

兵鏡

兵鏡卷之九

新都　吳惟順長卿
吳鳴球玉宣父
同邑汪　京天都父較正

計戰上　　許洞

兵者詭道也。詭可使爲實，遠示之近，近示之遠。故遠近之用，其術有六。夫將取敵者，志於要而攻不急，聲之以必取，潛綏所得生口，俾敵知之。此急彼守必緩，陰以兵卒黙乘之。其術一也。所臨之境，界於洪淵大

壁不可卒濟即駐兵築壘鑿林刳木廣為舟航示以必濟夜陰令精兵銜枚於他處舉筏而渡擊沿流之守俟彼衆亂大兵筏而隨之其術二也加兵之地抵斷絶之路大軍倒回以詭敵敵聞焉始以為然所備必緩即陰令輕捷者傍間道以懸梯竹索接續以亟渡出其不意我即回大軍以應之其術三也兩陣相向敵人鼓譟挑戰勿即應久之則徐徐引退敵來薄陣且動即亟出突騎衝其心後軍張翼而從之其術四也交戰既酣陰以奇兵分左右翼自陣後而四出擊之使外潰而内駭焉其術五也敵戰時於大陣後

以精兵伏之。不施旗鼓弓箭。惟以強弩劍楯戈鋋而已。俟前陣大戰士伍困。則麾開前陣。令後伏兵先出強弩射之。復麾前陣兩向。兵隨遏敵陣攻之。稍動則撲之。其術六也。此六者皆示以近而取勝在遠也。如是者奇正之謀也。孫子曰。兵以正合。以奇勝。此之謂也。

兵之勝敗。非人之勇怯也。勇者不可必勝。怯者不可必敗。率有勢焉耳。勢之勝者有五。一曰乘勢。二曰氣勢。三曰假勢。四曰隨勢。五曰地勢。勢之敗者有三焉。一曰挫勢。二曰支勢。三曰輕勢。凡新破大敵將士樂

戰威名隆震聞者駭懼迴其勢而擊人者此之謂乘勢者也將有威德部伍嚴整士有餘勇名譽所加情如雷霆此之謂氣勢者也士卒寡少盛其鼓旗張爲疑兵使敵人震懼此之謂假勢者也因敵疲倦懈怠卽襲擊之此之謂隨勢者也合戰之地便其干戈利其步騎左右前後無有陷隱此之謂地勢者也用兵者乘此五勢未有不能追亾逐北以建大功者也又若累戰累北吏士畏於敵戰此之謂挫勢者也將無威德謀慮賞罰不當吏士之心卒多離散此之謂支勢者也吏士讙譁不循禁令部伍不肅此之謂輕勢

者也凡用兵有此三者未有不敗軍殺將者焉是故其勝勢在我可以指揮賊矣勝勢在敵我當有道反能擊之若夫敵有乘勢而到者未可與戰堅壁清野待之曠日持久敵心必慢於始到矣俟其攻無所掠掠無所得敵之衆心日益以慢當於中夜潛聽其呼更號之聲小有所失則陰出精兵兩道擊之壁中鼓譟應之如此則可以破其乘勢者矣敵有恃氣勢而到者可以後潛精兵僞示以老弱敵進攻則發伏兵擊之必勝矣何也凡以氣勢加人者止用勇敢疾速爲務鮮能精謀深慮彼見老弱必輕進凌轢之堅陣

以俟。一鼓不勝。彼鋒必挫。反為我乘矣。敵有以假勢而到者。旗鼓之盛。塩挨之多。豫料敵國之兵。如敵有十萬之衆侵伐之地。不及五萬之師矣。降之不溢三萬矣。國有百萬之衆侵伐之地。不及五十萬之師矣。降之不溢三十萬矣。以此料之。百萬之國。其衆來者。有百萬六十七十八十九十萬之旗鼓與號令者。必不溢四十萬矣。餘皆疑兵。十萬之國。其衆來者。有四萬。五萬之旗鼓與號令者。必不溢三萬矣。餘皆疑兵也。是以知旗鼓多者其兵少。但以精兵出其不意。必敗之矣。或敵探我動靜者。為我所知。即佯示以疲倦

懈怠。使知之。敵必隨勢而來。我豫於諸道及通衢。陰伏銳兵以俟之。過半則邀擊之。敵先得地勢以薄我。未可與戰。堅壁覩之。持久則衆心怠矣。得便地者。心多恃之。持久必緩。故可以俟而擊之也。是皆反用五勢之法也。敵有挫勢者。可以自外擊之。敵有支勢者。可以自內擊之。內擊者開門也敵有輕勢者。可以突擊之。此隨敵三敗勢攻之也。以此言之。是故多勝者非強也。多敗者非弱也。率由勢爾。夫水之柔弱。方圓任性。而能蹶隄漂石者。勢之至也。火之剛炎亘天而起者。火之勢也。薪木既灰而滅影者。勢之去也。故用兵之道。

能知水火之王敗。則盡於勢之用矣。

夫兵有神有形。旗幟金革依於形。智計謀事依於神。戰勝攻取。形之事而用在神。虛實變化。神之功而用在形。形粗而神細。形無物而不鑒。神無物而不察。形往而或事其外。神密而圓事其內。觀其形。不見其神。見其神。不見其事。以是參之。曳柴揚塵。形其衆也。減竈滅火。形其寡也。勇而無剛。嘗敵而速去之。形其退也。斤山澤之險無所不至。形其進也。油幕冠樹。形其強也。偃旗臥鼓。寂若無人。形其弱也。故曰兵象陶人之埏土。鳧氏之冶金。爲方爲圓。或鼎或鐘。金土無常

性。因功以爲名。戰陣無常勢。因敵以爲形。故形兵之極。至於無形。無形。則間諜不能窺。智略不能謀。因形而措勝於衆。衆不能知。形不因神。不能爲變化。神不因敵。不能爲智謀。水因地而制形。兵因敵而制勝也。

討戰下　　蘇軾

知有所甚愛。有所不足愛。可以用兵矣。故夫善將者。以其所不足愛者。養其所甚愛者。士之不能皆銳。馬之不能皆良。器械之不能皆利。固也。處之而已矣。兵之有上中下也。是兵之有三權也。孫臏有言曰。以君下駟。與彼上駟。取君上駟。與彼中駟。取君中駟。與彼

下駟。此兵說也。非馬說也。下之不足以與其上也。吾既知之矣。吾既棄之矣。中之不足以與吾上。下之不足以與吾中。吾不既再勝矣乎。得之多於棄也。吾斯從之矣。彼其上之不得其中下之援也。乃能獨完耶。故曰。兵之有上中下也。是兵之有三權也。權也者以一致三者也。管仲曰。攻堅則瑕者堅。攻瑕則堅者瑕。嗚呼。不從其瑕而攻之。天下皆強敵也。漢高之憂在項籍耳。然親以其兵而與之角者。蓋無幾也。隋何取九江。韓信取魏取代。取趙取齊。然後高帝起而取項籍。夫不汲汲於其憂之所在。而徬徨乎其不足邺之

地彼蓋所以㧜項氏也秦之憂在六國蜀最僻最小最先取楚最強最後取非其憂在蜀也諸葛孔明一出其兵乃與魏氏角其亾宜也取天下取一國取一陣皆如是也范蠡曰凡陣之道益左以爲牝益以爲牝春秋時楚伐隋季梁曰楚人上左君必左無與王遇且攻其右右無艮焉必敗偏敗衆乃攜蓋一陣之閒必有牡牝左右要當以吾強攻其弱耳唐太宗曰吾自興兵習覩行陣每戰視敵強其左吾亦強其左弱其右吾亦弱其右使弱常遇強強常遇弱敵犯吾弱追奔不過數十百步吾擊敵弱常突出自背反攻

之以是必勝後之戎將既不能處其強弱以敗而又曰吾兵有老弱雜其間非舉軍精銳以故不能勝不知老弱之兵兵家固亦不可無無之是無以耗敵之強兵而全吾之銳鋒敗可俟矣故智者毋輕棄吾弱而使敵輕用其強忿其小喪而志於大得夫固要其終而已矣

昔之用兵者有以少擊衆有以多勝敵有以速爲策有以遲爲策夫以少擊衆者必將因便乘勢而蹶之其機在少譬猶蹷巨石于千仞之山而不假於多力故昆陽之戰尋邑擁百萬之衆驅虎豹犀象以助

其威獨傲然有輕漢之志。而光武得以投其間。與敢死之士三千人。衝其中堅城中亦鼓譟而出。聲震天地。莽兵遂以大潰。淝水之戰。苻堅將百萬之師。以飾江漢。慨然有吞東晉之心。而謝玄帥偏師八千以禦之。乘其軍却衆亂。追奔逐北。而堅之師遂以敗散。聞風聲鶴唳。皆以爲王師將至。然則以少擊衆而能成功者。豈非其機在少。因便乘勢而躪蹙之。不假於多力乎。以多勝敵者。必將以殄滅爲期而不再舉。其機在多。譬猶拔大木之本根。而役不再籍。非衆其力則不可。故秦欲伐荊。而王翦以爲非六十萬不可。卒如

其數以與之遂破荆軍而平其地以為郡縣韓信既將兵虜魏王豹而定魏地請益兵三萬人願以北舉燕趙東擊齊南絶楚之糧道漢王與之而皆如其言然則以多勝敵而成功者豈非其機在多以殄滅為期而不再舉非衆其力則不可乎兵之以速為策者其機在速譬猶獵者之逐獸兎起鶻落少縱則失之岑彭之攻公孫述也襲破侯丹因晨夜倍道兼行二千餘里徑拔武陽使精騎馳廣都去成都數十里勢若風雨所至奔敗述大驚以杖擊地曰是何神也而述遂亾李靖之攻蕭銑也大閱兵雲安秋潦濤瀨漲

悪。諸將請江平乃進。靖曰。兵機。事以速爲神。今士始集。銑不及知。若乘水傳壘。是震霆不及塞耳。安能倉卒召兵以禦我。此必擒也。諸將從之。而銑果擒。然則以速爲策者。豈非其機在速。而少緩則失之乎。兵之以遲爲策者。其機在遲。譬猶獵者之檻虎。候其困而搏之。則不爲其所傷。周亞夫之擊七國也。以謂楚人剽輕。利於速戰。難以爭鋒。故以梁委之。而堅壁不與之爭。而絕其饟道。待其饑而一舉破之。趙充國之討先零也。以謂強結之則合。緩之則散。大兵久留。其費不貲。故上屯田之策。班師罷兵。以萬人留田。待弊而

一舉滅之然則以遲爲勝者豈非其機在遲候其困而擣之則不爲其所傷也乎夫兵之多少遲速皆機也善用其機皆足成功而不善用之則以少而殲若陳歷之嘗秦軍以多爲累若趙括之敗長平以速而趨利如龐涓之死馬陵以遲而養寇如劉繇之失江東者多矣可不察哉

太公曰智與衆同非人師也伎與衆同非國工也動莫神於不意勝莫大於不識是以善用兵者其異有五一曰險二曰輕三曰危四曰愚五曰畏窮途邃谷死絕之地敗壘夷塹馳突之所衆以險也去焉我當

內整軍陣。外若不整以誘敵。內嚴部伍。外若不嚴以驕敵。彼旣不識隱之以變。衡之以卒。此用險之道也彼衆我寡。力殫振絕。勝勢在彼。敗勢在我。當歃血誓士。嚴令厚賞。進以必死。提寡少之兵。突强禦之敵。衆以我爲輕也。當有輕之用。由窮地而鬬生門。反輕而决焉。此用輕之道也。敵强攻急。師人大震。衆以爲危。我不以危遽自亂。當有危之用。嚴號令備。以天命慰撫吏士。外閉其貌。內潛其機。以奇出兵。此用危之道也。敵人以閒來閒。我佯不知而受之。敵人以探來探。我佯無備而設伏待之。敵以愚也。當有愚之用。反而

智焉。此用愚之道也。望敵之兵來。退縮守壁。見敵之使來。卑辭下氣。如欲和解。衆以我爲畏也。當有畏之用。退縮則設伏而攻之。出奇以衝之。欲和解。則以利動之。以單騎挑之。此用畏之道也。是五者反衆之爲也。衆以我爲險者。我用其利也。衆以我爲輕者。我用其決也。衆以我爲危者。我用其安也。衆以我爲愚者。我用其智也。衆以我爲畏者。我用其勇也。故太公曰。不能推移。不可語奇。此之謂也。用兵之術。戰勝不可以專勝。勝必有反敗之理。勢敗不可以專敗。敗必有反勝之道。戰勝而敗者有五。急雖定謀。狐疑不决。一

敗也機巧萬端失於遲後二敗也機事不密三敗也似勇非勇似怯非怯四敗也主將不一五敗也此五者皆戰勝而必反敗也戰勝而欲必勝者定謀貴決機巧貴速機事貴密進退貴必兵權貴一也勢敗而反勝者有四吏士饑割所愛啗之衆有憤之用矣吏士恐奮身先之衆有勇之用矣期應不到殺其所暱衆有懼之用矣人心疑惑陰爲鬼詐衆有天之用矣如是者以敗爲勝也勝敗之術非勇神決智安能行之耶

兵有長短敵我一也敢問吾之所長吾出而用之彼

將不與吾校吾之所短吾蔽而置之彼將强與吾角柰何曰吾之所短吾抗而暴之使之疑而却吾之所長吾陰而養之使之狎而墮其中此用長短之術也又曰兩敵未交以數相持敵若執數我先動則以陽就陰以虛應實必爲之擒譬如虎豹不動不入檻穽麋鹿不動不罹網羅凡物未有不以先動而受制於人也雖然若後動者不能覩敵而制計則禍愈於先動曰先則弊後則懾也又曰先人有奪其心後人有待其衰也

不戰 屬計戰

兵家之法。戰則敗。不戰則勝。兵家之秘。有戰則有敗
不戰則無敗。兵非果不事夫戰也。戰則勝負勢均矣。
兵危事也。戰死道也。勝負可聽於自然耶。夫鬬勝負
於死生之場者。謂之戰。知其必勝而後戰者。謂之謀。
伐謀者。孫子謂之上兵。而攻城伐兵之策。皆爲次下。
故齊人之得舒。不曰戰而曰取。魯人之於蔡。不曰戰
而曰入。齊人之於紀。不曰戰而曰如。韓信之於安邑。
不曰戰而曰襲。曹公之於江陵。不曰戰而曰下。皆不
戰也。夫邀整整之旗。擊堂堂之陣者。戰也。士卒之事
也。立於不敗之地。而不失敵之敗者。不戰也。將帥之

事也。以將師之事而責士卒。固不可。況以士卒之事而責將帥哉。今之將帥。所以動輒敗衄者。皆專學戰而未得夫不戰之妙也。學戰易。學不戰難。司馬法論國雖大好戰必亡。孫子以不戰而屈人之兵。爲善之善捨是之外。雖百戰百勝。亦所不取。不得已則鬬。未有得已而鬬者也。欲望嚴飭諸軍將帥。招致謀夫策士。講求不戰之法。一若夫鬬智角力於勝負未分之地。吾所不取也

料敵將 屬計戰

夫因敵治戎。交和而舍。不以冥冥決事。必先探其將

之能否而後因形用權則不勞而功舉故其將愚而信人者可誘而詐貪而忽名者可貨而賂輕變無重者可勞而困上富而驕下貧而怨者可離而間凡兩軍相望而患不知其將者當令賤而勇者將吾輕銳之衆犯而挑之觀敵之來一坐一起其政以理其追北佯爲不及見利佯爲不知此智將也勿遽與戰若其衆諠譁旗播紛亂其卒自行自止其兵或縱或橫其追北恐不及見利恐不得此愚將也雖衆可敗又若兩軍相持未戰未挑欲知敵將之謀也何以能之曰彼士馬驍雄反示我以羸弱陣伍齊整反示我以

不戰。見小利。佯爲不敢爭。敵奇兵。誘我以奔北。內實嚴備。而外爲弛慢。頻使諜來。託以忠告。或執使以相忿。或厚賂以相悅。移軍則減竈。合營則偃旗。非得地而不舍。非全軍而不侵。以多擊少。必候晨朝。以寡擊衆。必候日暮。如此則兵多詭伏。將有深圖。理須曲爲防備也。兵法曰。知彼知己。百戰不殆。不知彼而知己。一勝一負。不知彼不知己。每戰必殆。是也。

察敵形 屬制戰

兵法曰。敵近而靜者。恃其險也。敵遠而挑者。欲人之進也。其所居易者。利也。衆木動者。來也。衆草多障者

疑也。鳥起者伏也。獸駭者覆也。塵高而銳者車來也。塵卑而廣者徒來也。散而條達者樵採也。少而往來者營軍也。辭卑而益備者進也。辭彊而進驅者退也。輕騎先出居其側者陣也。無約而請和者謀也。奔走而陳兵者期也。半進半退者誘也。杖而立者饑也。汲而先飲者渴也。見利而不進者勞也。鳥集者虛也。夜呼者恐也。軍擾者將不重也。旌旗動者亂也。吏怒者倦也。殺馬肉食者軍無糧也。懸缻不返其舍者窮寇也。諄諄翕翕徐與人言者失衆也。數賞者窘也。屢罰者困也。先暴而後畏其衆者不精之至也。來委謝者

欲休息也。怒而相迎。久而不合。又不相去者。有奇謀也。使者目動而言肆。懼我也。幣重而言甘。誘我也。兵非貴益多。足以併力料敵。取勝而已。若不慮而易敵者。必擒於人也。太公亦謂用兵之法。大要在審察敵人。其形之變十有五。見賊可擊。新集可擊。未食可擊。奔走可擊。不戒可擊。不順可擊。動勞可擊。將離可擊。長路可擊。擾亂可擊。不暇可擊。候濟可擊。險路可擊。驚怖可擊。不定可擊。皆謂乘其不備。出其不意。使其不能為計也。吳起曰。其進退多疑。其衆無依。可震而走。士輕其將而有歸心。塞易開險。可要而取。進道易。

退道難。可來而前。進道險。退道易。可薄而擊。居卑下
濕。水無所通。霖雨數至。可灌而沉。居軍荒澤。草楚幽
穢。可焚而滅。停久不移。將怠士懈。可潛而襲。日暮道
遠。士衆勞倦。饑未及食。解甲而息。可乘而虜。此八者
不可不察也。凡敵又有不卜而與戰。不占而避之者
八。夫疾風大寒。剖氷濟水。不憚艱難。一也。盛夏炎暑
早行晏止。士卒饑渴。務於取遠。二也。師既淹久。糧食
無備。百姓怨嗟。妖祥數起。上不能止。下無其準。前攻
失序。言聲高處。三也。軍貧既竭。新芻又寡。天多陰雨
欲掠無所。四也。兵徒不多。地又不利。人馬疾疫。四鄰

莫至五也。將薄吏輕。士卒不固。三軍數驚。師徒無助。六也。戰勝而驕。士卒獻功。行伍失序。軍中譁亂。七也。陳而未定。舍而未畢。行坂涉險。半隱半出。八也。諸如此者。擊之勿疑。若其土地廣大。財富人衆。惠施傳流。賞信刑察。發必得時。陳功居列。任賢使能。師徒之衆。兵甲之精。四鄰之助。大國之援。凡此不如敵人者。避之勿疑。所謂見可而進。知難而退。兵法又當視敵鼓角人馬隊伍諠靜以避之。凡金鐸之聲下以濁。鼓鼙之音濕如沐。旗職皆重而自垂。曳如霑露。此衰敗之象也。戎馬驚奔。士卒恐懼。妖言相惑。以耳相屬。此潰

散之象也。隊伍擾亂。行陣不定。或坐或起。言語諠譁。此軍亂之象也。皆可乘而掩取也。雖然。見敵之意可擊如此。又當反慮敵人矯計誘我。所謂兵怒而相迎。久而不合。又不相去。半進半退之類。宜審察之。此必有奇伏之變。雖云鳥起者下有伏兵。其或譎爲伏兵。使人立於草木之中。挽弓挾彈。以袪飛鳥。令人疑之之類。則察者又須以他事參驗而後動也。故曰察之而知得失之計。候之而知動靜之理。以衆攻衆。衆有不攻。以食攻食。食有不攻。以備攻備。備有不攻。釋實而攻虛。釋堅而攻脆。釋難而攻易。此百勝之術也。

新智屬計戰　　許洞

舉兵用武。率以古法為用。執之。則與膠柱鼓瑟無異爾。未見決中者也。兵家之利。利在變通之機。觀順逆爾。夫興師之際。當先採敵將之才不才。設若敵將不能以兵法使衆。惟以勇敢為已任。我則順用古法以待之。或敵將善用古法。我則逆用古法以待之。夫用兵之奇。莫奇於設伏。設伏之奇。莫奇於新智。新智者。非不師古也。因古而反之爾。古人料敵。以其始來。戰陣未合。先以賤而勇者挑之。觀其號令旗鼓之整與亂。士馬之強弱。營陣之偏正。行伍之齊肅散亂。言語

之諠譁緘嘿。以定勝負焉。是以古法曰。君其衆諠譁。其卒自行自止。其兵或縱或横。其追兵恐不及。見利恐不得。如此者。將必無謀。雖衆可獲矣。曰如古人以此助攻。苟敵人料我。我當順其所料。伏兵待之。以詐示之。俟彼出師。則發伏收之。此反古之大致一也。古法曰。挾而立者饑也。汲而飲者渴也。見利不進者勞也。軍擾者將不重也。旗動者亂也。吏怒者倦也。懸缶不反其舍者。窮寇也。諄諄翕翕。徐與人言者。失其衆也。數顧者失其羣也。來委謝者。欲休息也。曰如古人以此料敵。今則不然。固當擇精銳吏士。外而伏於要

衝使其老倦傷殘者如饑渴失羣之狀或數搖動其旗或數驚擾其衆使吏士諠譁相應敵人苟出師襲我則潛發所伏出其不意擊之此反古之大致三也古法曰敵始來到行陣未定可擊也跋涉長道後行未息可擊也行坂涉險半隱半出可擊也涉水半渡可擊也險道狹路可擊也旌旗亂動可擊也陣數動移可擊也曰在我則不然如以行陣未定四面可設伏也長道後行未息中可設伏也山坡半隱半出長林大谷可設伏也涉水半渡則崖岸坡坂可設伏也狹路險道前後可設伏也旌旗亂動陣數動移後可

設伏也。如戰敵入敗走。我師未敢逐之者。此反古之大致三也。古法曰。鳥起者伏也。衆樹動者來也。如此未必伏與來也。慮爲疑兵也。兵已奔遁。多令老弱者動其衆樹及驚鳥之類也。又曰。無約請和者謀也。半進半退者誘也。此亦大兵已潛遁。恐後人逐者。設此疑也。故曰。料敵以事者。多慮爲反古之事也。是以兵法如車。載其物則車也。及有車之用。則東西南北者。由人也。故兵法不可執而用之也明矣。

據利 屬計戰

爭山不得上。則利在趙而不在秦。爭水不得渡。則利

在漢而不在楚。兩軍相遇。不據利地以抗之。詎能捉敵人於倉卒之際哉。此據利之法。不可不講也。然其法有三。一曰據山。謂三軍遇敵。既無城邑。又無溝壘。即於近便有山。不拘高低。據以爲險。靜以待敵。登高望遠。可見虛實。而施吾破賊之謀。發石斷木。可避鋒銳。而扼其逼我之勢。二曰據水。謂三軍遇敵。進無可依。退無可保。即於近便有水。不拘淺深。急據爲險。靜以待敵。敵渡。則俟其半涉。而擊其濟泊之師。敵逼。則誓衆以死。而激其背水之戰。三曰據林。謂三軍遇敵。既無山阜可依。復無川澤可據。即於近便有林木掩

狀急據以爲待敵之所敵將而愚則依林設伏而敵不及備敵將而智則綠林發矢而敵不可入林燥則畏焚而敵兵不可搜林密則畏絆而敵騎不敢逼然後張翼僞遁而反擊之是謂急據

就順 屬討戰

勢不兩立術不兩全處己於順則在彼皆逆處己於逆則在彼皆順故爭山不得魏兵以敗拒水上流蜀軍以勝順風揚塵賊軍以潰皆古人就順之驗也兵家未嘗明言之往者諸將失紫金山而花屬受敵失故鎮河而符離受閉夏風多南冬風多北不諳風勢

而淮北之師敗於暴風霰雹之所震皷者屢矣此順就之法不可不講也一曰順山必使吾軍先居高險則賊自陷於低下故矢石擊發我遠彼近人馬馳逐我逸彼勞我則前峻後險而無向不濟彼則內卑外高而數面受敵二曰順水必使吾軍先占上游則賊自墮於下流故順水行舟順流濟兵而利害之勢已分拒水為營背水為陣而難易之形已判自上而下在我有摧枯折朽之易自下而上在彼有登高陟險之難三曰順風每遇戰鬬風起必使吾軍先背上風則賊自不能免於風故曳柴揚塵而敵軍莫知吾之

虛實。吹沙走石。而敵軍莫當吾之衝突。順風揚藥而敵之口鼻。可以受毒。因風縱火。而敵之營壁。可以延燒。是謂就順。

六形 屬討戰

通形

通者可以先。先之以待敵。兵法曰。我可以往。彼可以來。曰通。居通地。先居高陽。利糧道。以戰則勝。▲兵法寧致於人。無致於人。通者四戰之地。須先居高陽之處。不使敵先得而我後至也。利糧道者。毋於要衝築壘城。或作通道以護之。又曰兩通往來。處高陽俟望

向陽示生。糧道便人轉運。所以利於戰也。

挂形

挂者出不勝。返亦難也。兵法曰。我可以往。難以退。曰挂形。敵無備。出而勝之。敵若有備。出而不勝。難以返。不利也　挂者險阻之地。與敵地犬牙相錯。勢有挂礙也。往攻敵。敵若無備。攻之必勝。則雖與敵險阻相錯。敵人已敗。不能邀我歸路矣。若我往而敵人有備。則不能勝。必為敵人守險。邀我歸路。難以返矣。一曰不得已陷於此。須為持久之計。掠取敵人之糧。以待利便而擊之也

支形

支者。隔隘可以相要截。故支持不利先出也。兵法曰。我出而不利。彼出而不利。曰支。敵雖邀我。我無出也。引而去之。令敵半出而擊之利。　支者。如我與敵人各守高險。中有平地。狹而且長。出軍則不能成陣。攻敵則自下禦上。如此之類。皆彼我不利。宜堂堂引去伏卒待之。敵若躡我。候其半出險中。發伏擊之。則無不利。若敵先去以誘我。我不可出也。

隘形

隘者。敵先守隘。我去之。若無守。我從之。兵法曰。隘形

若我先居之必盈之以待敵若敵先居之盈而勿從不盈而從之　盈滿也言遇兩山之間中有通谷則須當山口爲營與兩山口齊如水之在器與口齊也如此則平易險阻皆制在我而得以出奇也若敵人得隘返如此以待我則我當引而去不可從之如敵人處隘之半不知盈滿齊口之術我則入隘以從之若敵人在隘我亦在隘俱得地形勝敗在兵不在地形夫齊口盈滿之術非惟隘形獨能有口譬如平陵遠澤車馬不通舟檝不勝中有一道亦須據其路口使敵不得進也諸可知之

險形

險者居險阻之地不可後於人也兵法曰險形我先居之必居高陽以待敵若先居引而去之勿從也凡地臨險者尤不可致於人也險者山險谷深非人力所能作爲必居高陽以待敵敵若先據之必不可與爭則當引去陽者向陽地恐與敵人持久居陰而生疾也今若於崤澠相遇須先據北山此乃面陽而背陰也高與陽二者寧舍陽而就高不可舍高而就陽經乃統而言之也

遠形

遠者。與敵而戰。勝敗未可知也。兵法曰。夫遠形者勢均。難以挑戰。戰而不利。　譬如我與敵對壘。相去三千里。若我來就敵壘而延戰者。我困敵逸。故戰不利。敵若來就我壘。是我逸敵困。亦不利。故言勢均。然則如之何。曰必欲戰者。則移壘而相近也。

九地　爲計戰

散地

士卒恃之。懷戀妻子。爭則散走。是爲散地。一曰。地無関鍵。士卒易散。居此地者。不可數戰。又曰。地遠四平。更無要害。士卒不堅意而易離散。故曰散地也。兵法

曰。諸侯自戰其地爲散地。士卒戀土道近易散是故散地則無戰。恐失散也又曰。散地吾將一其志。守則志一戰則易散吳子問孫武曰。散地士卒顧家不可與戰則必固守不出敵攻我城壘。掠我田野。禁我樵採。扼我要道。待我空虛而急攻。則如之何武曰。敵人深入吾都。多背城邑。士卒以軍爲家。專志輕敵。吾兵在國。安土懷生。以陣則不堅。以鬬則不勝。當集人衆。聚穀蓄帛。保城避險。遣輕兵絕其糧道。彼挑戰不得。轉輸不至。野無所掠。三軍困餒。因而誘之。可以有功。若欲野戰。則必因勢。依險設伏。地無險。則隱于天氣陰晦昏霧。出其不意。襲其

懈怠可以有功

輕地

入敵境未深往返輕易不可止息止則將不得數動勞人兵法曰入人之地而不深者為輕地輕地則無止又曰輕地者將使之屬（屬營壘連屬也一備迯矣逸一敵至易相救也）

子問孫武曰吾至輕地始入敵境士卒思還難進易退未背險阻三軍恐懼大將欲進士卒欲退上下異心敵守其城壘整其車騎或當吾前或擊吾後如之何武曰軍至輕地士卒未專以入為務無以戰為故無近其高城無由其通路設疑使惑示若將去乃選

驍騎御以先入。掠其牛馬六畜。三軍見得。進乃不懼。分吾良卒。密有所伏。敵人若來。擊之勿疑。若其不至。捨之而去。又曰。軍人入敵境。敵人固壘不戰。士卒思歸。欲退且難。謂之輕地。當選驍兵伏要路。我退敵追。來則擊之。

爭地

便利之地。先居者勝。是以爭之。兵法曰。我得亦利。彼得亦利。爲爭地。可以少勝衆弱勝强之地乃險要也 又曰爭地則無攻敵已先得則不可攻 吾將趨其後。吳子問孫武曰。敵若先至。據要保利。簡兵練卒。或出或守。或備或奇。則如之何。武

曰爭地之法。先據爲利。敵得其處。勿取之。引而佯走。建旗鳴鼓。趣其所愛。曳柴揚塵。惑其耳目。分吾良卒。密有所伏。敵必出救。人欲我與。人棄我取。此爭先之道。若我先至。而敵用此術。則選吾銳卒。固守其所。輕兵外伏於險阻。敵人還鬭。伏兵傍起。此全勝之道也。

交地

平原交通之地。但可以交結。不可杜絕之。絕之致隙。又曰交通四達。不可遏絕也。兵法曰。我可以往。彼可以來。爲交地。又曰交地則無絕。偵車騎部伍連屬。恐敵人乘我也。吾

將謹其守。嚴壁壘也吳子問孫武曰。交地吾將絕敵令不得來。必全吾邊城。修吾守備。深絕道路。固其隘塞。若不先圖之。敵人已備。彼可得而來。吾不得而往。衆寡又均。則如之何。武曰。既我可以往。彼可以來。吾分卒匿之。守而勿怠。示其不能。敵人卒至。設伏隱廬。出其不意。可以有功。

衢地

地居要衝。控帶數道。先據此地。衆必從之。故得之則安。失之則危也。兵法曰。諸侯之地三屬。我與敵相當旁有他國也先至而得天下之衆者爲衢地。先至其地即交結諸侯之衆爲助也衢

地則合交又曰吾將固其結交結諸侯使牢固也吳子問孫武曰衢地必先若吾道遠發後雖馳車驟馬至不能先則如之何武曰諸侯參屬其道四通我與敵相當而傍有他國所謂先者必先重幣帛使約和傍國交親結恩兵雖後至衆已屬矣我有衆助彼失其黨與諸侯犄角震鼓齊攻敵人驚恐莫知所當

重地

入敵已深國糧難應資給將士不掠何取兵法曰入人之地深而難返背城邑多者爲重地入人之境已深過人之城已多津梁皆有所恃也重地則掠吾將繼其食所入既深粮道阻絕須掠人儲

積給我軍用又曰。凡爲客之道。入深則專。主人不克。爲客深入敵境則士卒死志甚專主人難勝掠于饒野。三軍足食。謹養而勿勞。併氣積力。運兵計謀。爲不可測。既足其食又養氣力運計謀勝可必矣投之無所往。死且不北。言皆死戰而不奔北死焉不得。言士死戰安有不得勝之理士人盡力。兵士甚陷而不懼。無所往則固。入深則拘。拘者堅固如拘縛也不得已則鬬。是故其兵不修而戒。不求而得。不約而親。不令而信。兵在死地上下同志不待修整而自戒懼不待求索而自得情實不待約束而自親附不待號令而自孚信禁祥去疑。至死無所之。禁妖祥之言去疑惑之計至死而無異心也無餘財。非惡貨也。無餘命。非惡壽也。焚燒財物非惡貨之多決絕性命非惡壽之多不得已也令發之日。

士坐者涕流襟。偃臥者涕交頤。投之無往者。劌之勇也。死士皆有曹劌之勇吳子問孫武曰。吾引兵深入重地。多所踰越。糧道絕塞。設欲歸還。勢不可過。欲食欲敵。持兵不失。則如之何。武曰。凡居重地。士卒輕勇。轉輸不通。則掠以繼食。下得粟帛。皆貢于上。多者有賞。士卒無歸意。若欲還出。即爲戒備。深溝高壘。示敵且久。敵疑通途。私除要害之道。乃令輕車啣枚而行。以牛馬爲餌。敵人若出。鳴鼓隨之。陰伏吾士。與之中期。內外相應。其敗可知。

圮地

少固之地。又不可爲城壘溝湟。宜速去之。兵法曰。行山林阻險沮澤難行之道者爲圯地。圯地吾將進其途疾去無稽留

吳子問孫武曰。吾入圯地。山川險阻難行之道。行久卒勞。敵在吾前而復吾後。營吾左而守吾右。革車驍騎。要吾隘道。則如之何。武曰。先進輕車去軍十里。與敵相候。接斯險阻。或分而左。或分而右。大將四觀。擇空而取。皆會中道。倦而乃止也。

圍地

入則險隘。歸則迂廻。進退無從。雖衆何用。能爲奇變。此地可由。兵法曰。所由入者隘。所從歸者迂。彼寡可

以擊吾衆者爲圍地。又曰。背固前隘者圍地也。圍地則謀。疑阻之地與敵相持須用奇謀吾將塞其闕。圍吾三面而闕一面今吾自塞其闕則人皆死戰吳子問孫武曰。吾入圍地。前有強敵。後有險阻隘路。敵絕我糧道。利我走勢。鼓譟不進。以觀吾能則如之何。武曰。圍地之宜。必塞其闕。示無所往。則以軍爲家。萬人同心。三軍齊力。并炊數日。無見火煙。故爲毀亂寡弱之形。敵人見我。備之必輕。則告勵士卒。令其奮怒。陳伏良卒。左右險阻。擊鼓而出。敵若疾擊我則前鬭後拓。左右犄角也。又曰。敵在吾圍。伏而深謀。示我以利。縈我以旗。紛紜若亂。不知所之。奈何。武

曰千軍探旗分塞要道輕兵進挑陣而勿搏交而勿去此敗謀之法

死地

力戰或生守隅則死兵法曰疾戰則存不戰則亡爲死地行師不因嚮導陷于危地左谷右險前窮後絕野無水草軍乏資糧一人當隘萬夫莫向是也死地吾將示之以不活塡井毀竈焚糧燬貨示之必死令自奮也又曰死地則戰投之亡地然後存陷之死地然後生衆陷于害然後能爲勝敗吳子問孫武曰吾師出境軍于敵人之地敵人大至圍我數重衆欲突以出四塞不通欲勵士激衆使人投命潰圍則如之何武曰深溝高

壘示爲守備安靜勿動以隱吾能告令三軍示不得已殺牛燔車以饗吾士燒盡糧食填夷井竈割髮損冠絕去生慮將無餘謀士有死志于是砥甲厲刃并氣一力或投兩旁震鼓疾譟敵人亦懼莫知所當銳卒分行疾攻其後此是失道而求生故曰困而不謀者死窮而不戰者亡吳子曰若吾圍敵則如之何武曰山峻谷險難以踰越謂之窮寇擊之之法伏卒隱廬開其去道示其走路求生透出必無鬭意因而擊之雖衆必敗兵法又曰若敵人在死地士卒勇氣欲擊之法順而勿抗陰告其隙必開去道以精騎分塞

攻路。輕兵進而誘之。陣而勿戰。敗謀之法也。

九地互用 屬討戰

散地可戰

古法曰。散地無戰。謂散地者境內地也。士卒顧家。其意未專。不可戰也。若敵衆深入吾境。壁壘不完。芻糧寡少。守且不利。詎可以散地而不戰乎。在我當以必戰爲約。怯退示以必死。擒獲示以必賞。令立告諸吏士。將戰之際。後顧者斬之。相視而目動者斬之。遺弓刃器械者斬之。金鼓不應節者斬之。獲一首級者。亦厚賞之。如是則有散地之用矣。

輕地可止

古法曰輕地無止者謂入敵境尚淺士意未堅不可遽止而戰也然入敵雖淺或勢有不得不止者我于險則據而挑之夷則守之慮士卒之心不固當擇左右前後負背險絕斷其生路肅部伍嚴節制使人人欲戰如是則有輕地之用矣

爭地可攻

古法曰爭地無攻謂山谷隘險之口以弱勝強以少擊衆之地也然或勢有不得不攻者則如之何我當屯師爲大營廣陣務爲攻其露其機狀如不寄者餌

見之。俾我在前。我陰出精銳敢死者。循間道。或扼其糧運。或擣其後背。凡間道必多險阻。或有崖岸峭壁。則爲懸梯竹索以陟降之。或有深淵澗壑。則爲木桶瓦缶之類渡之。覺敵內撓。則自營陣中出精兵爲應。內外夾攻。則有爭地之用矣。

交地可絶

古法曰。交地無絶。謂俱可進退之地。不可以兵絶之也。然道路相錯。我可以往者。示之不往。彼可以來者。誘之使來。利于設伏進戰。戰則佯北。俟逐兵過半。則舉號發伏。以衝擊之。反佯北之師以應。是我有交地

之用矣。

衢地無交

古法曰。衢地合交。謂我頓泊之地。徑達四面。我可以結交於諸侯也。假令交而不得則柰何。便當選腹心勁勇者。各將屬騎。以扼四衝。人數多少。隨而用之。雖無交應。在我有衢地之用矣。

掠無重地

古法曰。重地則掠。謂深入敵境。國糧難應。必須掠取財物也。殊不知致兵賊境。凡屬守備者。順則安之。否則夷之。貲食所獲。必付吏士。內以悅師人。外絕敵所

豈直深入然後用掠乎如是則用掠非止重地之用矣

圮地無行

古法曰圮地則行謂軍行少固之地不可爲城壘溝湟宜速去之固矣然三軍欲行必先哨探艱難行之道果係不得不由當視敵遠則疾過之敵近則擇便利待之不然則舍之別趨當無圮地之患矣

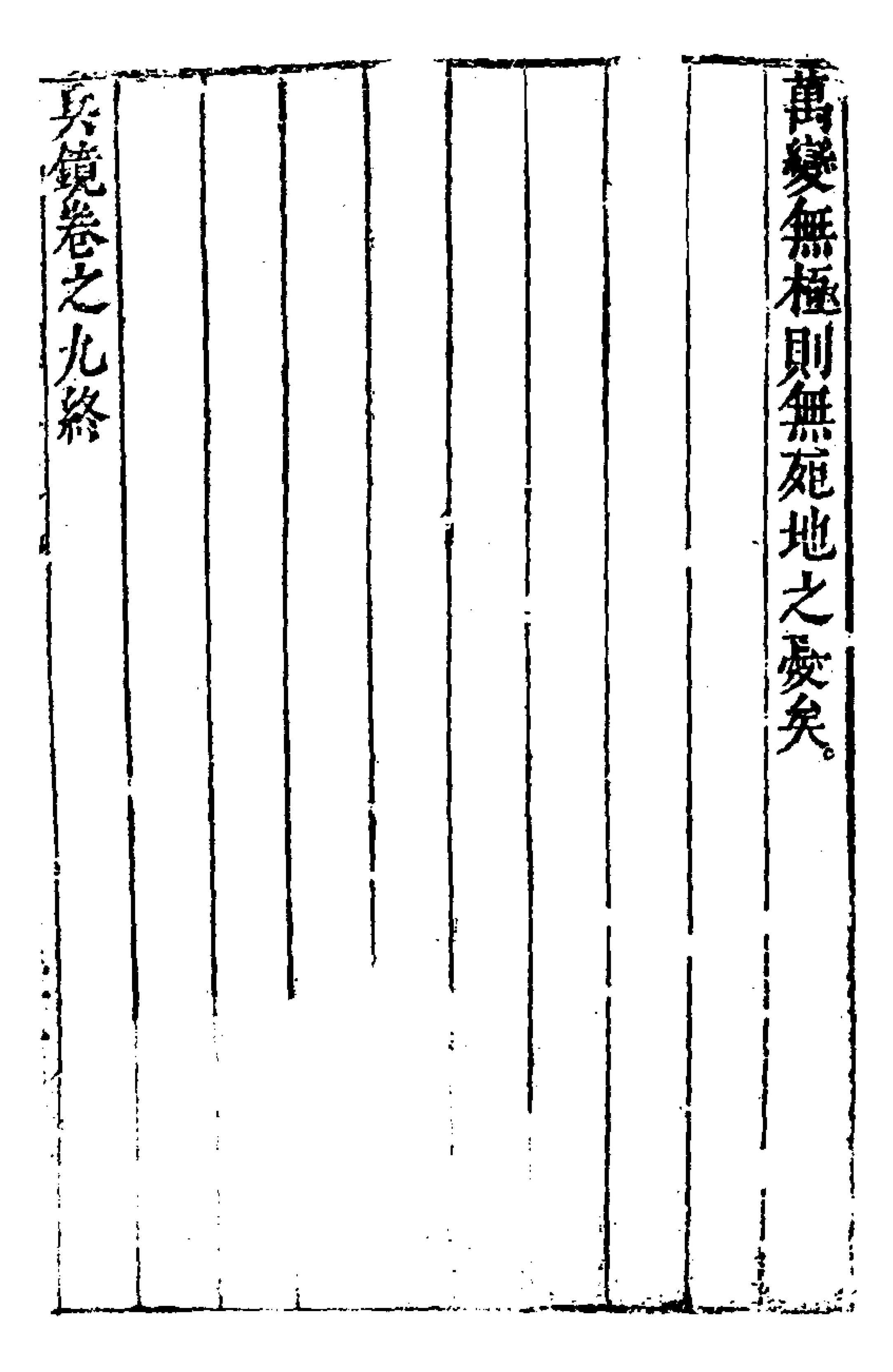
謀無圍地

古法曰圍地則謀謂士卒困於險隘鬭則兵弱持久則糧食絶乏則當用謀以免難固矣何不大兵將動

先料其強弱。觀其雲氣。察地勢之順逆。審人心之向背而後舉焉。有死地之圖。始謀於軍。已有後機之困。設能謀勝於未勝。決失於未失。必無圍地之患矣。

死地無戰

古法曰。死地則戰。謂前有高山。後有大水。糧食乏絕。進退守備。皆無所利。當即日死戰也。如止以死戰爲期。苟敵兵益壯。我援不到。則李陵有弓折矢盡之困矣。當是時。在我宜純用奇兵。出其不意。以衝敵寇。或用燧牛燧馬。如田單陽班之類。或候昏夜。詐爲敵號。奔衝敵師。混服飾軍伍。使不辨認之類。能竭智用謀。



萬變無極則無死地之憂矣。

兵鏡卷之九終

兵鏡卷之十

新都 吳惟順長卿父 編輯
吳鳴球玉宣父
同宗吳中行子與父 較正

奇伏 屬計戰

夫奇兵者正兵之變也伏兵者奇兵之別也奇非正則無所恃正非奇則不能取勝設不虞以擊則謂之奇兵匿形而發則謂之伏兵其實則一也歷觀前志遑百萬之師兩敵相向列陣以戰而不用奇者未有

不敗亡也。故兵不奇則不勝。然兵有以陣爲奇者。昔韓信破趙。奇而有正也。衍堅敗於晉。正而無奇也。項籍善用兵者也。烏江所存。惟二十八騎。猶分奇正。況其衆者乎。兵法曰。凡布大陣。常以十分之三爲奇伏。設有萬人。則一千伍百爲兩奇。一千五百爲兩伏。奇兵如手。伏兵如足。正陣如身。三者合爲一體。迭相救援。戰則互爲進退。循環而無已。故兵法曰。兵以正合。以奇勝。善出奇者。無窮如天地。不竭如江河。奇正相生。如循環之無端。此言奇亦爲正。正亦爲奇。處則合而爲正。出則散而爲奇。乘敵之不意以擊之之謂也。

兵有以謀爲奇者。出入詭道。變化萬變

故兵法曰能而示之不能。用而示之不用。近而示之遠。遠而示之近。利而誘之。亂而取之。實而備之。强而避之。怒而撓之。卑而驕之。佚而勞之。親而離之。飽而饑之。安而動之。攻其無備。出其不意。此兵法之所以爲神也。所謂能而示之不能者。冒頓匿其壯士肥牛馬。以誘漢祖圍於白登是也。所謂用而示之不用者。李牧按兵雲中。大敗林胡是也。所謂近而示之遠者。晉侯伐虢假道于虞是也。所謂遠而示之近者。韓信陳船臨晋而渡夏陽是也。所謂利而誘之者。赤眉委輜重而餌鄧

洪是也。所謂亂而取之者，李靖乘輕舟而破蕭銑是也。所謂實而備之者，關羽討樊，多留兵備公安南郡是也。所謂強而避之者，隋季良無與楚君遇是也。所謂怒而撓之者，漢兵擊曹無咎於氾水是也。所謂卑而驕之者，石勒奉藏王浚是也。所謂佚而勞之者，吳子亟肄以疲楚軍是也。所謂親而離之者，漢王慢楚使而疑范增是也。所謂飽而饑之者，晉文困諸葛誕而拔壽春是也。所謂安而動之者，齊軍走大梁而退魏師是也。所謂攻其無備者，制人以不虞而拔南燕是也。所謂出其不意者，鄧艾由陰平而趨劍閣是也。

此十有六者前世已然之效也兵又有因地形以爲奇者法曰師行已近敵境大將必諠視山川原隰之形心預討之爲伏兵之地大率溪谷險阻者所以止禦車騎也隘塞深林者所以用少擊衆也捓澤窈冥者所以匿其形也疾如流矢擊若發機者所以破精微也詭伏遠引者所以擒敵將也四分五裂者所以擊圓破方也因其驚駭者所以用一擊倍也因其恐懼疲倦者所以用十擊百也隘途深草者所以伏藏也假奇伎者所以濟江河大水也大風甚雨者所以搏前擊後也僞稱敵使者所以絶糧食謬號令也山

材驍舊者所以驍行往來也夫兵以詐立以利動使敵人前後不相及上下不相收將卒不相救衆寡不相恃譬如蜂蠆出於懷袖烈火發於廬舍雖壯夫猛士無不驚撓我得乘而制之之謂也

擒敵　屬計戰

凡軍中立威怖敵莫重捉生獲賊千兵不如生擒一將其法擇士之身手強斂者專教以弓矢鎗刀撩鈎搭索悉使精習擇馬之壯健疾足教勒牢密者部爲二百人每一百人爲一隊若賊出小陣偏師其將必勇當爲利以誘之使貪功輕鬭乃以一隊即近爲依

離心而士卒無所適從朝夕異令而緩急無所聽信十日主疑謂將帥有功而忌疾易生屯戍無功而間諜易入十一日驚畏謂士不諳戰鬪而遇敵驚惶將不經行陣而陳師懦怯行伍夜呼而將不能禁行陣相結而令不肯前十二日將驕謂恃勝而將佐驕矜屢捷而師徒無備十三日得間謂間諜得實而營壘可破十四日下離謂士卒離心而號令不行十五日內變謂國家多難災變屢興十六日失險謂賊方恃山爲固而忽移營於四遠之衢拒水自安而忽移屯於圮隔之地是爲人釁凡兩陣相持釁生於我則急

便隱避釁生於敵則急令訪察古人之用兵所以爲是進退攻守之計者一任乎釁而已故勝兵先勝而後戰不於已戰之後而始求其所謂勝合於利而動不於已動之後而始求其所謂利覘釁之法深溝高壘觀釁而後動銳兵利器待釁而後發多設間諜厚賂探採有釁可攻則戰如風發攻如河決無釁可乘則外閉其營內休其士庶無輕舉妄動之失是謂覘釁。

間諜屬計戰

兵法曰明君賢將所以動而勝人成功出於衆者先

為也先知者不可取於鬼神不可象於事不可驗於度必取於人而知敵之情者也故用間有五有因間有內間有死間有生間有反間因間者因敵鄉國之人而厚撫之使為間也內間者敵之官人有賢而失職者有無過而被刑者有寵嬖而貪財者有屈在下位而不得任使者有欲求展已之才能者有翻覆變詐常持兩端之心者如此之官皆可以潛通問遺厚貺金帛而結之因求其國中之情察其謀我之事復間其君臣使不和同也反間者敵有間來窺我我必先知之或以厚貺誘之轉附於我或佯為不覺示其

僞情而縱之則敵人之間反爲我用也死間者外詐立事跡令吾間憑其詐跡以輸誠於敵而得敵信若我進取與詐跡不同間者不能脫則爲敵所殺矣生間者取內明外愚形劣心壯閑於鄙事能忍饑寒詬耻者往來通報也此五者皆當謹察其人而任之然間之行也觀事而舉其術又有八焉其一曰兩國相拒兵抗其境詐爲疲困畏懼潛漏其言厚貨敵所愛倖因以所求告之次遣使者致玉帛子女駿馬精佩之飾以求和解覺其驕慢陰選精兵分道早夜兼進以乘其不備此以使者爲間者也其二曰獲敵生口

僞以所謀泄之俾得間焉陰縱使遁去令敵得所謀而信之我行則不然也此以敵人爲間者也其三曰敵來間我詐爲不知以事示之敵得僞事我則出不意而擊之此反求來言以爲間也其四曰敵以間來厚賂之令反其言以間敵此反以來人爲間也其五曰與敵人戰佯爲小敗亟引兵深壁示以懼色乃選語言鄙鈍無智慮者使於敵令大張我之強盛俾敵知爲間者必以我爲懼故以強詞來間也旣行卽舉奇兵隨而襲擊之此以明間而爲間者也其六曰敵有內寵令心腹者以金寶饋其家使潛搆敵情此以

內變爲間者也其七曰敵有謀臣則潛行賂敵親信搆讒於內外以事應讒者之言使其君臣相疑自相殘害此以讒人爲間也其八曰求敵所委信者副其所欲陰求其動靜言語此以鄉人爲間者也是以知間者兵家之要妙也三軍之士莫親於間賞莫厚於間事莫密於間苟非聖知曷能用之夫水能濟舟亦能覆舟我用間以謀人人亦用間以謀我故遣間者必使心腹之人又必羈質其眷族庶不敢漏吾密也

用說 屬計戰

古者鄰國烽烟相望鷄犬相聞而足跡不接於諸侯

之域。車轍不結于千里之外。以道存生。以德安形。人樂其居。後世澆風遠而淳朴散。權智用而謀詐生。鄰國往來。遂乃尚縱橫之事。隱括之人矣。徐守仁義。社稷丘墟。魯道儒墨。宗廟泯滅。非達與智惠不能禦侵伐。非勞心苦志不能原事變。情偽不悉不能成名。材智不明不能用兵。是以鬼谷先生述捭闔揣摩。飛拑抵巇之篇。以教蘇秦張儀遊說諸侯之國。而探諸侯之心。於是術行焉。夫用探心之數者。先以道德仁義禮樂忠信。詩書經傳子史。計謀成敗。渾而雜說。包而羅之。澄其心。淨其志。何人之心情有所愛惡去就。欲

從而攻之陰慮而陽發必虛往而實來此處言而往彼實心而來下其心察其容聽其聲若其辭言不合者反而求之其應必出既得其心反射其意符應不失契合無二膠而漆之無使反覆如養由之操弓逢蒙之挾矢百發無不中的者夫探仁人之心必以信勿以財探勇士之心必以義勿以懼探智士之心必以忠勿以欺探愚人之心必以蔽勿以明探不肖之心必以懼勿以常探好財之心必以財勿以廉夫與智者言依於博博無窮而智有涯則智不可以測博與博者言依於辨博師古而辨應今則博不可以應

勢與貴者言。與富者言。依於位。富積財而位可貴。財不足以易實。與貧者言。依於利。貧匱乏而利實賂。則之不可以賜豐。與賤者言。依於謙。賤人卑而謙降下。則賤不可以犒謙。與勇者言。依於敢。勇不懼而敢剛毅。則勇不敢以懾剛。與愚者言。依於銳。愚質朴而銳聰明。則朴不可以察聰。此八言者。皆本同其道。而末異其表。同其道。人所欲聽。而異其表。人所不曉。如此則不測淺深。吾得出無間。入無朕。獨往而獨來。或縱而或横。如偃枯草。使東而東。使西而西。如引停水。决之則流。壅之則止。謀何患乎不從哉。

夫道貴制人不貴制於人制人者握權也制於人者尊命也制人之術避人之長攻人之短見己之所長蔽己之所短故獸之動必先爪牙禽之動必先嘴距螫虫之動必以毒介虫之動必以甲夫禽獸虫豸尚用所長以制物況其大者乎夫好言道德者必以仁義折之好言儒墨者必以縱橫禦之好談法律者必以權術剉之必乖其始合其終摧其牙落其所恃使出吾之右徐以慶弔言之憂喜其心使其神不得爲心之主長生安樂富貴尊榮聲色喜悅慶言也死亡憂患貧賤苦辱刑戮誅罰弔言也與貴者言談弱則

悲與戚者言。談慶則悅。將其心。迎其意。或慶或弔。以惑其志。情變於內。形變於外。常以所見而覩其所隱。所謂測隱探心之數也。雖有先王之道。聖智之術。苟無此數。不足以成覇王之業也。

百戰條畧

計戰

凡用兵之道。以計為首。未戰之時。先料將之賢愚。敵之強弱。兵之衆寡。地之險易。糧之虛實。計料已審。然後出兵。無有不勝。法曰。料敵制勝。險阨遠近。上將之道也。

謀戰

凡敵始有謀。我從而攻之。使彼計衰而屈服。法曰上兵伐謀。

閒戰

凡欲征伐。先用閒諜。覘敵之衆寡虛實動靜。然後興師。則大功可立。戰無不勝。法曰無所不用閒也。

選戰

凡與對敵。須要選揀勇將銳卒。使爲先鋒。一則壯我志。一則挫敵威。法曰兵無選鋒曰北。

步戰

凡步兵與軍騎戰者。必依丘陵險阻林木而戰則勝。若遇平易之道。須用拒馬鎗。為方陣。步人在內。馬軍步人。中分為駐隊戰隊。駐隊守陣。戰隊出戰。戰隊出陣。駐隊出戰。敵攻我一面。則我兩哨出兵從旁以掩之。敵攻我兩面。我分兵從後以擣之。敵攻我四面。我為圓陣。分兵四出以奮擊之。敵若敗走。以騎兵追之。步兵隨後。乃能必勝。法曰步兵與車騎戰者。必依丘陵險阻。如無險阻。令我士卒為拒馬蒺藜。

騎戰

凡騎兵與步兵戰者。若遇山林險阻陂澤之地。疾行

急去。是必敗之地。勿得與戰。欲戰者。須得平易之地。進退無礙則勝。法曰易地則用騎。

丹戰

凡與敵戰於江湖之間。舟楫須居上風上流。上風者。順風用火以焚之。上流者。隨勢使戰艦以衝之。則戰無不勝。法曰欲戰者無迎水流。

車戰

凡與步騎戰於平原曠野。必須用偏箱鹿角車。爲方陣以戰則勝。所謂一則治力。一則前拒。一則整束部伍也。法曰廣地則用軍車。

信戰

凡與敵戰，士卒蹈萬死一生之地，而無悔懼之心者，皆信令使然也。上好信以任誠，則下用情而無疑，故戰無不勝。法曰：信則不欺。

教戰

凡欲興師，必先教戰。三軍之士，素習離合聚散之法，備諳坐作進退之令，使之遇敵，視旌旗以應變，聽金鼓而進退之。如此則戰無不勝。法曰：以不教民戰，是謂棄之。

衆戰

凡戰若我衆敵寡不可戰於險阻之間須要平易寬廣之地聞鼓則進聞金則止無有不勝法曰用衆進止

寡戰

凡戰若我寡敵衆必以日暮或伏於深草或邀於隘路戰則必勝法曰用少者務隘

愛戰

凡與敵戰士卒寧進死而不肯退生者皆將恩惠使然也三軍知在上之人愛我如子之至則我之愛上也如父之極故陷危亡之地而無不願死以報上之

德。法曰視民如愛子。故可與之俱死。

威戰

凡與敵戰。士卒前進而不敢退後。是畏我而不畏敵也。若敢退而不敢進者。是畏敵而不畏我也。將使士卒赴湯蹈火而不違者。是威嚴使然也。法曰威克厥愛允濟。

賞戰

凡高城深池。矢石繁下。士卒爭先登。白刃始合。士卒爭先赴者。必誘之以重賞。則敵無不克焉。法曰重賞之下。必有勇夫。

罰戰

凡戰使士卒遇敵敢進而不敢退一寸者必懲之以重刑故可以取勝也法曰罰不遷列

主戰

凡敵若彼爲客我爲主不可輕戰爲我兵處安士卒顧家當集人聚穀保城備險絕其糧道彼挑戰不得轉輸不至候其困敝擊之必勝法曰自戰其地爲散地。

客戰

凡戰若彼爲主我爲客唯務深入深入則爲主者不

能勝也。謂客在重地。主在輕地故耳。法曰。深入則專。

強戰

凡與敵戰。若我衆強。可偽示怯弱以誘之。敵必輕來與我戰。吾以銳卒擊之。其軍必敗。法曰。能而示之不能。

弱戰

凡戰若敵衆我寡。敵強我弱。須多設旌旗。倍增火竈。示強於敵。使彼莫能測我衆寡強弱之勢。則敵必不輕與我戰。我可速去。則全軍遠害。法曰。強弱形也。

驕戰

凡敵人强盛。未能必取。須當卑詞厚禮以驕其志。候其有釁隙可乘。一舉可破。法曰卑而驕之。

交戰

凡與敵戰。傍與鄰國。當卑詞厚賂。結之以爲己援。若我攻敵人之前。隣犄其後。則敵人必敗。法曰衢地則合交。

形戰

凡與敵戰。若彼衆多。則設虛形以分其勢。彼不敢不分兵以備我。敵勢旣分。其兵必寡。我專爲一。其寡自衆。以衆擊寡。無有不勝。法曰形人而我無形。

勢戰

凡戰所謂勢者。乘勢也。因敵有破滅之勢。則我迫之。其軍必潰。法曰因勢破之。

晝戰

凡與敵晝戰。須多設旌旗。以爲疑兵。使敵莫能測其衆寡則勝。法曰晝戰多旌旗。

夜戰

凡與敵夜戰。須多用火鼓。所以變亂敵之耳目。使其不知所以備我之計則勝。法曰夜戰多火鼓。

備戰

凡出師征討行則遏其邀截止則禦其掩襲營則防其偷盜風則恐其火攻若此設備有勝而無敗法曰有備不敗

糧戰

凡與敵壘相對持兵勝負未決有糧則勝若我之糧道必須嚴加守護恐爲敵人所抄若敵人餉道可分遣銳卒絕之敵既無糧其兵必走法曰軍無糧食則亡

導戰

凡與敵戰山川之夷險道路之迂直必用鄉人引而

導之乃知其利而戰則勝法曰不用鄉導者不能得地利

知戰

凡興兵伐敵所戰之地必預知之師至之日能使敵人如期而來與戰則勝知戰地知戰日則所備者專所守者固法曰知戰之地知戰之日則可千里而會戰

斥戰

凡行兵之法斥候爲先平易用騎險阻用步每五人爲甲人持一白旗遠則軍前後左右接續候望者見

賊馬以次近轉告自主將令衆預爲之備。法曰以虞待不虞者勝

澤戰

凡出軍或遇沮澤圮毀之地宜倍道兼行速過不可稽留也若不得已道遠日暮宿師於其中必就地形之環龜其中高四下我爲圓營四面當敵一則防水潦之厄一則備四圍之寇法曰歷沛歷圮堅合環龜

爭戰

凡與敵戰若有形勢便利之處宜爭先據之以戰則勝若敵人先至我不可攻候其有變則擊之乃利法

爭地勿攻。

地戰

凡與敵戰，三軍必要得其地利，則可以寡敵衆，以弱勝強。所謂知敵之可擊，知吾卒之可以擊，而不知地利，勝之半也。法曰：既知彼，又知已，而不得地利之助，則亦不能全勝耳。

山戰

凡與敵戰，或居山林，或居平陸，須居高阜，恃其形勢，便於擊刺，便於奔衝，以戰則勝。法曰：山上之戰，不仰其高。

谷戰

凡行軍越過山險而陣必依附山谷。一則利水草。一則附險固以戰則勝。法曰絕山依谷。

攻戰

凡戰所謂攻者。知彼者也。知彼有可破之理則出兵以攻之。無有不勝。法曰可勝者攻也。

守戰

凡戰所謂守者。知己者也。知己有未可勝之理。則我且固守。待敵有可勝之理則出兵以攻之。無有不勝。法曰知不可勝則守。

先戰

凡戰若敵人初來，陣勢未定，行隊未整，先兵以急擊之則勝。法曰：先人有奪人之心。

後戰

凡戰若敵人行陣整而且銳，未可與戰，宜堅壁待之，候其陣久氣衰，起而擊之，無有不勝。法曰：後於人以待其衰。

奇戰

凡戰所謂奇者，攻其無備，出其不意也。交戰之際，驚前掩後，衝東擊西，使敵莫知所備，如此則勝。法曰：敵

虛則我必為奇。

正戰

凡與敵戰若道路不能通糧餉不能進詭計不能誘利害不能惑須用正兵。正兵者揀士卒。利器械。明賞罰。信號令。且戰且前則勝矣。法曰非正兵安能致遠。

虛戰

凡與敵戰若我勢虛。當偽示以實形。使敵莫能測其虛實所在必不敢輕與我戰則我可以全師保軍。法曰敵不敢與我戰者。乖其所知也。

寔戰

凡與敵戰若敵人勢實我當嚴兵以備之則敵人必不敢動法曰實而備之

輕戰

凡與敵戰必須料敵詳審而後出兵若不計而進不謀而戰則必爲敵人所敗矣法曰勇者必輕合輕合而不知利

重戰

凡與敵戰必務持重見利則動不見利則止愼不可輕舉也若此則必不陷于死地法曰不動如山

利戰

凡與敵戰其將愚而不知變可誘之以利彼貪利而不知害宜設伏以擊之其軍可敗法曰利而誘之

害戰

凡與敵各守疆界若敵人寇抄我邊鄙以撓邊民可於要害處設伏或築障塞以邀之敵必不敢輕來法曰能使敵人不得至者害之也

安戰

凡敵人遠來氣銳利於速戰我深溝高壘安守勿應以待其敝若彼以事撓我求戰亦不可動法曰安則靜

危戰

凡與敵戰。若陷在危亡之地。當激勵將士。决死而戰。不可懷生。則勝。法曰。兵士甚陷則不懼。

死戰

凡敵人強盛。吾士卒疑惑。未肯用命。須置之死地。告令三軍。示不獲已。殺牛燔車以享戰士。燒棄糧食。填夷井竈。焚舟破釜。絕去其生慮。則必勝。法曰。必死則生。

生戰

凡與敵戰。若地利已得。士卒已陣。法令已行。奇兵已

敵。要當割棄性命而戰則勝。若爲將臨陣畏怯欲生必反爲所殺。法曰幸生則死。

饑戰

凡與兵征討深入敵地。芻糧之闕必須分兵抄掠據其倉廪奪其蓄積。以繼軍餉則勝。法曰因糧於敵軍食可足也。

飽戰

凡敵人遠來糧食不繼。敵饑我飽可堅壁不戰持久以敝之。絶其糧道。彼若退走。密遣奇兵邀其歸路。縱兵追擊破之必矣法曰以飽待饑。

勞戰

凡與敵戰。若便利之地。敵先結陣而據之。我後去趨戰。則我勞而爲敵所勝。法曰。後處戰地而趨戰者勞。

佚戰

凡與敵戰。不可恃已勝而放佚。當益加嚴勵以待敵。佚而猶勞。法曰。有備無患。

勝戰

凡與敵戰。若我勝彼負。不可驕惰。當日夜嚴備以待之。敵人雖來。有備無害。法曰。既勝若否。

敗戰

凡與敵戰若彼勝我負未可畏怯須思害中之利當整勵器械激揚士卒俟彼懈怠而擊之則勝法曰因害而患可解也

進戰

凡與敵戰若審知敵人有可勝之理則宜速進兵以擣之無有不勝法曰見可則進

退戰

凡與敵戰若敵衆我寡地形不利力不可爭當急退以避之可以全軍法曰知難而退

挑戰

凡與敵戰。營壘相遠。勢力相均。可輕騎以挑之。伏兵以待之。其軍可破。若敵用此謀。我不可以全氣擊之。法曰遠而挑戰。欲人之進也。

致戰

凡致敵來戰。則彼勢常虛。不能赴戰。則我勢常實。多方以致敵之來。我據便地而待之。無有不勝。法曰致人而不致於人。

遠戰

凡與敵阻水相拒。我欲遠渡。可多設舟楫示之。若近濟者。則敵必併衆應之。我出其空虛以濟。如無舟楫。

可用竹木蒲葦甖缻瓮甕槍杵之屬。綴爲桴筏。皆可濟渡。法曰遠而示之近。

近戰

凡與敵夾水爲陣。我欲攻近。反示以遠。須多設疑兵上下遠渡。敵必分兵來應。我可以潛師近襲之。其軍可破。法曰近而示之遠。

水戰

凡遇敵戰。或岸邊爲陣。或水上泊舟。皆謂之水戰。若近水爲戰。須去水稍遠。一則誘敵使渡。一則示敵無疑。我欲必戰。勿近水迎敵。恐其不得渡。我欲不戰。則

拒水阻之。使敵不能濟。若敵率兵渡水來戰。可於水邊伺其半濟而擊之則利。法曰涉水半渡可擊。

火戰

凡戰若敵人居近草莽。營舍茅竹。積芻聚糧。天時燥旱。因風縱火以焚之。選精兵以擊之。其軍可破。法曰行火必有因。

緩戰

凡攻城之法。最爲下策。不得已而爲之。所謂三月修器械。三月成距堙者。謂戒爲將者忿躁。不待攻具而令士卒蟻附。恐傷人之多故也。若彼城高池深。多人

而少糧。外無救援。可覊縻取之則利。法曰其徐如林。

速戰

凡攻城圍邑。若敵糧多人少。外有救援。可以速攻則勝。法曰兵貴拙速。

整戰

凡與敵戰。若敵人行陣整齊。士卒安靜。未可輕戰。伺其變動。擊之則利。法曰無邀正正之旗。

亂戰

凡與敵戰。若敵人行陣不整。士卒諠譁。宜急出兵以擊之。則勝。法曰亂而取之。

分戰

凡對敵若我衆敵寡。當擇平易寬廣之地以勝之。若五倍於敵。則三術爲正。二術爲奇。三倍於敵。則二術爲正。一術爲奇。所謂一以當其前。一以攻其後。法曰分不分爲縻軍。

合戰

凡兵散則勢弱。聚則勢強。若我兵分屯數處。敵若以衆攻我。當合軍以擊之。法曰聚不聚爲孤旅。

怒戰

凡與敵戰。須激勵士卒。使忿怒而後出戰。法曰殺敵

者怒也。

氣戰

凡將之所以戰者兵也。兵之所以戰者氣也。氣之所以戰者鼓也。能鼓士卒之氣。則不可太頻。太頻則氣易衰。不可太遠。太遠則力易竭。須度敵人之至六七十步之内。乃可以鼓。令士卒進戰。彼衰我盛。敗之必矣。法曰。氣實則鬭。氣奪則走。

逐戰

凡追奔逐北。須審真偽。若旗齊鼓應。號令如一。紛紛紜紜。雖退走。非敗也。必有奇也。須當備之。若旗參差

而不齊。鼓大小而不應。號令喧囂而不一。此真敗也。可以力逐。法曰凡從勿怠。敵人或止於路則慮之。

歸戰

凡與敵相攻。若敵無故退歸。必須審察。果力疲糧弱。可選精銳躡之。若是歸師則不可遏也。法曰歸師勿遏

不戰

凡戰若敵衆我寡。敵強我弱。兵勢不利。彼雖遠來糧餉不絕。皆不可與戰。宜堅壁持久以敝之。法曰不戰在我。

必戰

凡興師深入敵境若彼堅壁不與我戰欲老我師當攻其君主擣其巢穴截其歸路斷其糧草彼必不得已而須戰我以銳卒擊之可敗法曰我欲戰敵雖深溝高壘不得不與我戰者攻其所必救也

避戰

凡戰若敵強我弱初來氣銳且當避之伺其疲敝而擊之則勝法曰避其銳氣擊其惰歸

圍戰

凡圍戰之道圍其四面須開一角以示生路使敵戰

不堅。則城可拔。軍可破。法曰。圍師必缺

聲戰

凡戰所謂聲者。張虛聲也。聲東而擊西。聲南而擊北。使敵人不知其所備。則我所攻者。乃敵人所不守也。法曰。善攻者敵不知其所守。

和戰

凡與敵戰。必先遣使約和。敵雖許諾。言語不一。因其懈怠。選銳卒擊之。其軍可敗。法曰。無約而請和者謀也。

受戰

凡戰若敵衆我寡暴來圍我雖相察衆寡虛實之形不可輕易遁去恐爲尾擊當圓陣外向受敵之圍雖有缺處我自塞之以堅士卒心四面奮擊必獲其利法曰敵若衆則相衆而受敵

降戰

凡戰若敵人來降必要察其真僞遠明斥堠日夜設備不可怠忽嚴令偏裨整兵以待之不然則敗法曰受降如受敵

天戰

凡欲興師動衆伐罪弔民必在天時非孤虛之謂也

乃主暗政亂。兵驕民困。放逐賢人。誅殺無辜。旱蝗水雹。敵國有此。舉兵攻之。無有不勝。法曰順天時而制征討。

人戰

凡戰所謂天士者。盡人事而破妖祥也。行軍之際。或梟集牙旗。或杯酒變血。或麾竿毀折。惟主將決之。庶安士心。若以順討逆。以賢擊愚。皆無疑也。法曰禁祥去疑。至死無所之。

難戰

凡爲將之道。要在甘苦共衆。如遇危險之地。不可捨

衆而自全不可臨難而苟免護衛周旋同其生死如此則三軍之士豈我忘哉法曰見危難毋忘其衆

易戰

凡攻戰之法從易者始敵若屯備數處必有强弱衆寡我可遠其强而攻其弱避其衆而擊其寡則無不勝法曰善戰者勝於易勝者也

離戰

凡與敵戰可密候鄰國君臣交接有隙乃遣諜者以間之彼若猜貳我以精兵乘之必得所欲法曰親而離之

餌戰

凡戰所謂餌者。非謂兵士置毒於飲食。但以利誘之皆爲餌兵也。如交鋒之際。或棄牛馬。或遺財物。或捨錙重。切不可取之。爲彼所乘。法曰餌兵勿食。

疑戰

凡與敵對壘。我欲襲敵。須叢聚草木。多張旗幟。以爲兵志。使敵備東而我擊其西。則必勝。法曰衆草多障者疑也。

窮戰

凡戰如我衆敵寡。敵必畏我軍勢。不戰而遁。愼勿追

之蓋物極則返也宜整兵緩追則勝法曰窮寇勿追

風戰

凡與敵戰若遇風順致勢而擊之或遇風逆出不意而擣之則無不勝法曰風順致勢而從之風逆堅陣而待之

雪戰

凡與敵人相攻若雨雪不止覘敵無備可潛兵擊之其勢可破法曰攻其所不戒

養戰

凡與敵戰若我軍曾經挫衄須審察士卒之氣盛則

激厲使戰。氣衰暫且養銳。待可用而使之。法曰謹養勿勞。併氣積力。

畏戰

凡與敵戰。軍中有畏怯者。聞鼓不進。未聞金先退。須擇而殺之。以戒其衆。若三軍之士。人人皆懼。則不可加誅戮。須假之以顏色。說之以利害。示以不畏。諭以不死。則衆心自安。法曰執戮禁畏。太畏則勿殺戮。示之以顏色。告之以所生。

書戰

凡與敵對壘。不可令軍士通家書。親戚往來。恐語言

不一。衆心疑惑。信問通則。心有所恐。親戚來。則心有所戀。

好戰

兵者凶器也。戰者逆德也。實不獲已而用之。不可以國之大。民之衆。黷武窮兵。禍不旋踵。夫兵猶火也。弗戢將有自焚之患。法曰國雖大。好戰必亡。

變戰

凡兵家之法。要在應變。敵無變則待之。乘其有變。隨而應之。乃利。法曰能因敵變化而取勝者謂之神。

忘戰

凡安不忘危。治不忘亂。聖人之深戒也。天下無事。亦須內修文德。外嚴武備。懷柔遠人。戒不虞也。四時講武之禮。所以示國不忘戰耳。法曰。天下雖平。忘戰必傾。

用騎 屬討戰

敵人初至。行陣未定。前後不屬。陷其前騎。擊其左右。敵人必走。敵人行陳整齊堅固。士卒欲鬬。吾騎翼而勿去。或馳而往。或馳而來。其疾如風。其暴如雷。白晝如昏。數更旌旗。變易衣服。其軍可克。敵人行陣不固。士卒不鬬。薄其前後。獵其左右。翼而擊之。敵人必懼

敵人暮欲歸舍。三軍恐駭。翼其兩旁。疾擊其後。薄其壘口。無使得入。敵人必敗。敵人無險阻保固。深入長驅。絕其糧路。敵人必饑。地平而易。四面見敵。車騎陷之。敵人必亂。敵人奔走。士卒散亂。或翼其兩旁。或掩其前後。其將可擒。敵人暮返。其兵甚衆。其行陣必亂。令我騎十而爲隊。百而爲屯。車五而爲聚。十而爲羣。多設旌旗。雜以強弩。或擊其兩旁。或絕其前後。敵將可虜。此騎之十勝也。凡以騎陷敵。而不能破陣。敵人佯走。以車騎返擊我後。此騎之敗地也。追奔踰險。長驅不止。敵人伏我兩旁。又絕我後。此騎之圍地也。

徃而無以返入而無以出是謂陷於天井傾於地穴此騎之死地也所從入者隘所從出者遠彼弱可以擊我强彼寡可以擊我衆此騎之沒地也大澗深谷蓊薉林木此騎之竭地也左右有水前有大阜後有高山三軍戰於兩水間敵居表裏此騎之艱地也敵人絕我糧道徃而無以還此騎之困地也汙下沮澤進退漸洳此騎之患地也左有深溝右有坑阜高下如平地進退誘敵此騎之陷地也此九者騎之死地也明將之所以遠避闇將之所以陷敗也

選馬屬計戰

夫行天莫如龍行地莫如馬馬者甲兵之本國之大用係焉安寧足以別尊卑之序有變則以濟遠近之程相馬者不拘毛齒大小高下惟以善行為上而馭之之法冬則溫廐夏則凉櫪剔刷毛鬣謹烙四蹄戢其耳目無令驚駭習其馳逐閑其進止人馬相親然後可使鞍勒啣轡必令堅完凡馬不傷於末必傷於始不傷於饑必傷於飽日暮道遠頻數上下寧勞於人無勞於馬常令有餘備敵襲我出戰之時登涉陂坡過渡溝澗所載衣甲器械乾糧食用止重二百餘斤卒遇戰鬭使之馳驟盤廻賊兵未退經日不下若

不知饑飽勞逸必致死損須依時餵飼水草不可過度則百病不生然馬固有形體大小行步疾遲筋力強弱之不同矣征戰之時量力馳用則馬不勞人不損若選練不精人馬不副人欲進而馬不前馬欲進而人懼怯如此者雖有百萬之衆如病犬逐兎盲鷹逐雀耳安能取其勝哉

一有善走馳坡驀澗者名曰跳蕩馬聚為一等可衝突臨陣追逐賊寇探報人馬進奕捉生用之

一有精神惺惺又善馳驟者名曰哨脚馬聚為一等可充奇兵隊陣翼衛主將應急使用

一有見羣馬動而不嘶。禀性馴良者爲一等。敵營相近。可使夜往伏截。偷路刼營用也

一有壯健生性遲鈍不能遠走者。爲一等。可使作駐隊。遮掩步兵以弓弩射賊。

一有不與上數等齊。諸雜色類者。與衆馬共爲一等。以備雜役。

一將各等馬匹。看足步遲疾一般者。分爲五等。差定主吏。專工掌管。若遇緩急。不悞馳使。

一將欲出戰。預於一月之前。不住令人披帶全副衣甲器械馳習。務使筋力慣練。且使諳會金鼓旗色。

進止臨陣之法

一馬有病雖輕不可出陣恐致有悞且留在營將息雜後而已

一馬臨陣出戰未遇敵且使緩行臨時趨驟庶不乏力若饑飽之時亦宜牽行二三里方可乘之

一馬隊行路出戰不拘緊慢前後各離數尺放令自在且看路而行廻軍轉陣不致相撞

一馬走驟欲住看遠近緩緩收韁不可陡然緊收常時約度不致喘損

用車 屬計戰

兵法曰。用車之法。五車有一長。十車有一吏。五十車有一卒。百車有一將。易戰之法。五車爲列。前後相去四十步。左右十步。隊間六十步。險戰之法。車必循道。十車爲一聚。二十車爲一屯。前後相去二十步。左右六步。隊間三十六步。五車一長。縱横相去一里。易戰之法。一車當步卒八十人。八十人當一車。一車當十騎。十騎當一車。車騎者軍之武兵也。故十乘敗千人百乘亂萬人。用車之道。險濕則停。陽燥則起。貴高賤下。馳其要害。運其糧草。若進若止。必從其道。敵人若起。必逐其迹。其士須選少壯蹻捷。走追奔馬。及馳而

乘之。則前後左右。上下周旋。能縛束車旗。力可引其八石。能射前後左右便習者。名武車之士。養之不可以不厚也。然用車之道。死地有十。勝勢有八。不可不審察也。可往而無以還者。車之死地。越絕險阻。乘敵遠行者。車之竭地。前易後險者。車之困地。陷之險阻。出而無以返者。車之絕地。圮下漸澤。黑地粘填者。車之勞地。左險右易。上陵仰峻者。車之逆地。殷草橫畝。犯歷深澤者。車之拂地。車少地易。與步不敵者。車之敗地。後有溝瀆。左有深水。右有峻阪者。車之壞地。日夜霖雨。旬日不止。道潰地陷。前不能進。後不能解。車

之陷地此十者車之死地拙將之所以見擒明將之所以見避八勝者敵之前後行陣未定即陷之旌旗擾亂人馬數動即陷之士卒或前或後或坐或起即陷之陣堅不固士卒前後相離即陷之前往而疑後往而怯即陷之三軍卒驚皆薄而起即陷之戰於易地暮不能解即陷之遠行而暮舍三軍恐懼即陷之此八者車之勝勢也將明於十害八勝敵莫之禦也至若胡騎剽輕以安車制之適當其理河朔坦平以車騎行之正得其便故謂以車禦衝以騎逐利行有所恃止有所息居則不可犯動則不可失機此用車

之利也。

車制

古之車法。其名制皆不可考。然漢衛青則有武剛車。晉馬隆作偏箱車。唐馬燧爲狻猊車。宋則有陣脚兵車。萬全車。霹靂擊車。李剛之雙輪車。魏勝之如意車弩車戰車。國朝則有全勝等車。其名制雖不同要之行則載輜重。止則爲營陣也。今不必盡如其制。誠能推求其意。因地之形勢。相敵爲防虞。宜輕堅。不宜重巧。用之在人。不必拘拘於古式也。謹列數則。智者可類而推矣。

武剛車

其制雖不可詳。然考其辭。則是以車載糗糧器械。止則環爲營衛耳。所謂甲士三人。左持弓。右持矛。中執綏之法。已不復存矣。

威敵車

用好木作底。前後四輪。前二輪各制轉軸。如轆轤樣後二輪相連。如水車樣。高三尺五寸。長四尺。濶三尺內可容二人。上窄如人形。後留一門以便出入。周圍用生牛皮張裹。四面皆留箭槍眼。以放火藥之具。中作一轉軸。自下至頂上。繫絲繩四條。繩尾各懸一鐵

鎚斧頭等具內裏轉動并起人馬觸者必死且神箭神砂三面飛出或三五輛或十數輛夾攻之回則倒轉其輪一名如意車

雙輪屏風車

高六尺餘中有橫梁如尾形梁上有三道鐵箍一活落竚旋風皮輪一徑過五尺車濶二尺長三尺有欄杆扶手竚二外頭有鈎搭挨牌車廂如匣品字樣上口勁弩下兩口神鎗壯士披掩襟每人費召刀二把此策應嗙車之兵也

雙輪車

兩竿雙輪。上載弓弩。又設皮籬以捍矢石。下設鉄裙以衛人足。長兵禦人。短兵禦馬。傍施鉄索。行則步以爲陳。止則聯以爲營。每車用卒二十五人。四人推竿以運車。一人登車以發矢。餘執兵器夾車之兩傍。每軍二千五百人。以五之一爲輜重及衛兵。餘當車八十乘。即布方陣。四面各二十乘。而輜重處其中。

如意車弩車砲車

車上爲獸面木牌。大鎗數十。垂氊幕軟牌。每車用二人推轂。可蔽五十人。行則載輜重。止則爲營。掛搭如城壘。人馬不能近。又可以禦箭鏃。列陳則如意車在

外以旗蔽障弩車當陳門其上置床子弩矢大如鑿一矢能射數人發三矢可數百步砲車在陣中施火石砲亦二百步兩陳相近則陳間發弓弩箭砲敵近陳門則刀斧鎗手突出如意車外交陳則出騎兵兩傍掩擊拔陳追襲少却則入陳間稍憩伺便出擊進退俱利

小車

今世有獨輪車者民間用以搬運一夫推之或一人前挽一人後推其制輕便因其制可為戰車其便可以戰可以拒可以營可以衝可以載其費廉其式用

兩木圍九寸長九尺者爲轅轅首斜彎而起中以受軸爲獨輪其輪徑二尺有五寸以板爲之而不設輻中爲死轂又於施輪處前後五六寸許兩轅上各加一橫木前二後三又於後橫木近輪處鑿爲二孔用二小彎木條置孔中引而屈之如弓狀繩縛其端於前橫木上有所載則以繩繫於上又於輪之後兩轅下用木爲足與軸等其後橫木上施軟荐以爲坐席之下兩足間施竹簞以盛食器及刀斗其轅首交合處其高準馬胷用人手執之爲準鑄鉄爲利器如祈犂様冐於交轅之首臨戰用以當敵之馬胷也去

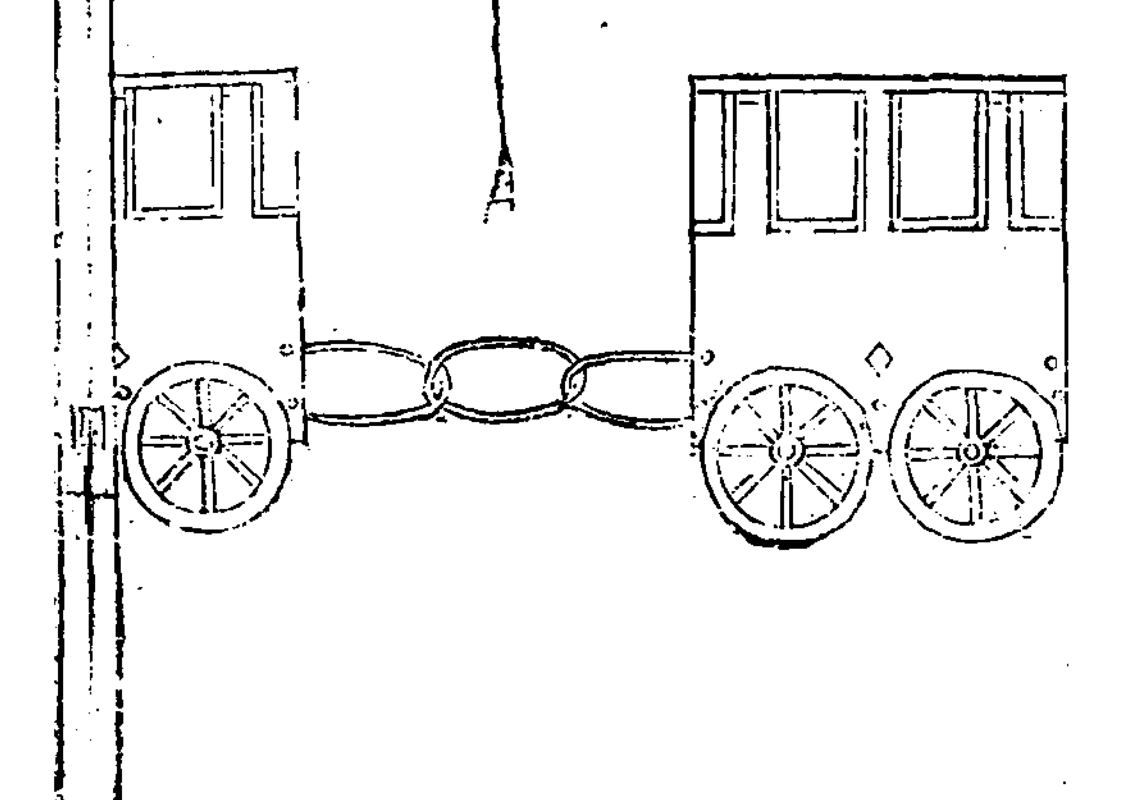
轅首盡許。又橫施一鐵條，長一尺四寸。上列齒以架刀鎗。兩轅之傍，其前後各爲鐵環四，左右各二。前係鐵鎖，後係鐵鉤。聯車爲營之際，前轅相去稍遠，則用鎖繫之於環，後轅緊相挨傍，則以鐵鉤搭其環，彼此相維以爲固。又於後環之次，左右各加以一大環，駐車時用刀或鎗貫環中而立焉。兩軍交鋒之際，列前以代鹿角，敵馬衝突，一夫推之而前。四卒各執刀鎗以夾持之，趨前以當其馬胷。又用葦爲摺疊牌，立於車上，以蔽車夫。大抵車不可彫飾，其不可施斧鑿處，只用蔴繩縛繫。每車上各具刀斧鑿鋸及板木繩釘

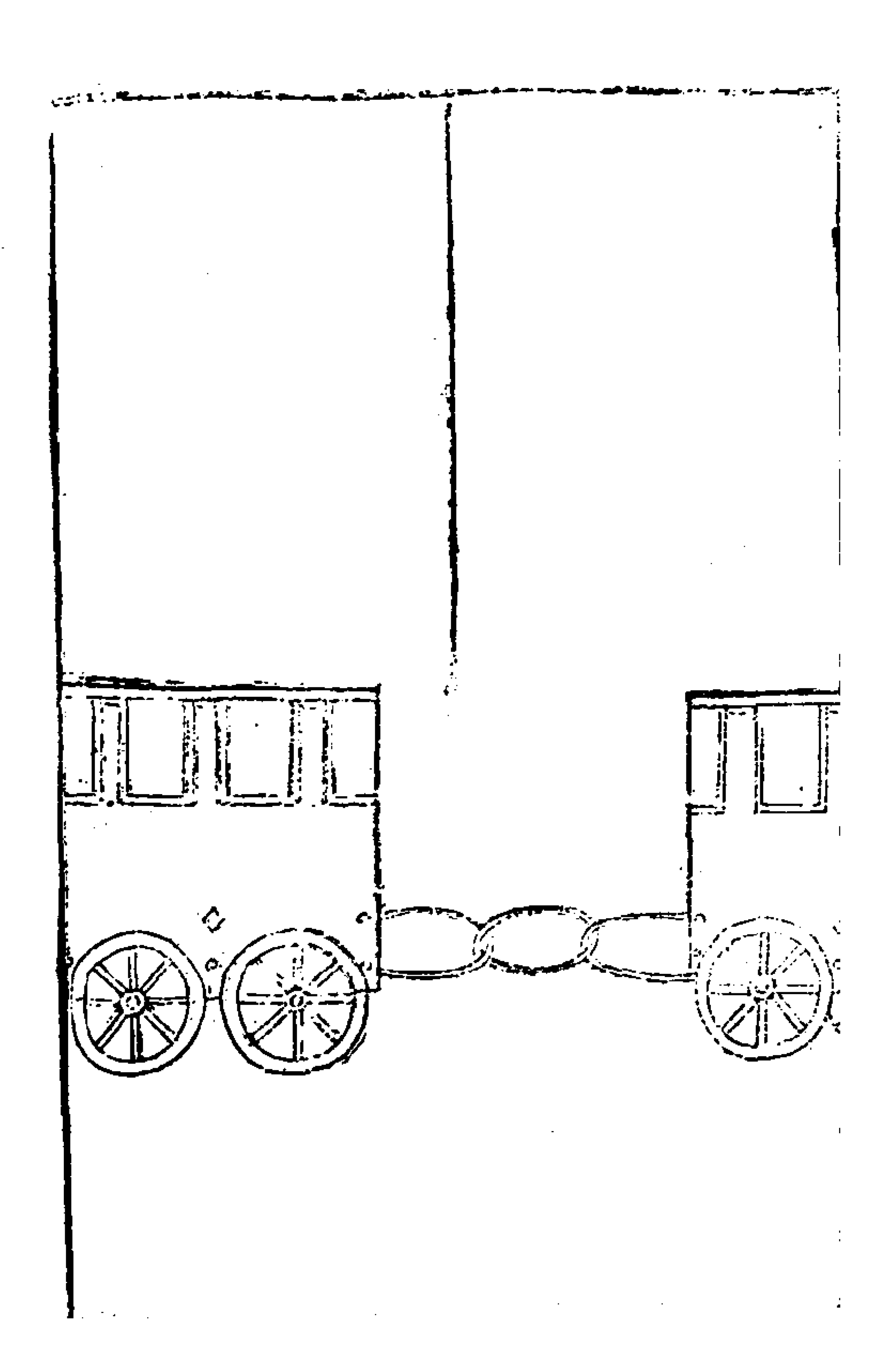
之類以備急用。

全勝車

國初曆年所造戰車。制度不一。其各邊堡多有存者。但皆雙輪大車。每輛用二十餘人輓之。甚難。少遇溝澗險阻。即不能越。弘治間造隻輪小車。後加名全勝車。其制輪高三尺一寸。輪轅長四尺七寸二分。下施四足。前二足釘以圓鉄軸。行則懸之。左右箱各廣九寸五分。上多安火藥器。通重不過百五十斤。兩車相連。可蔽三四十人。每車二人推之輓之。二人翼之。大要與小車相似也。

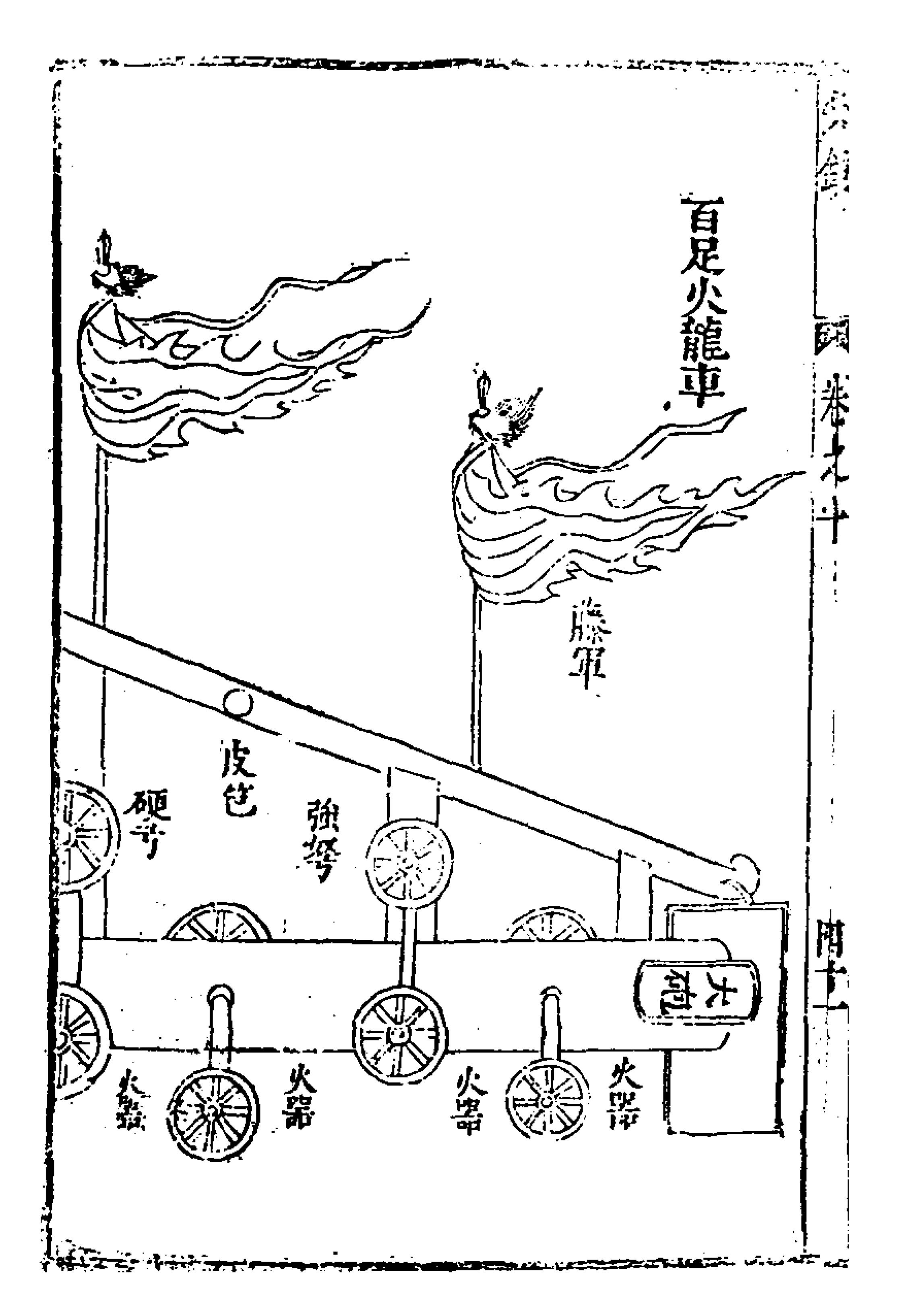
連環車

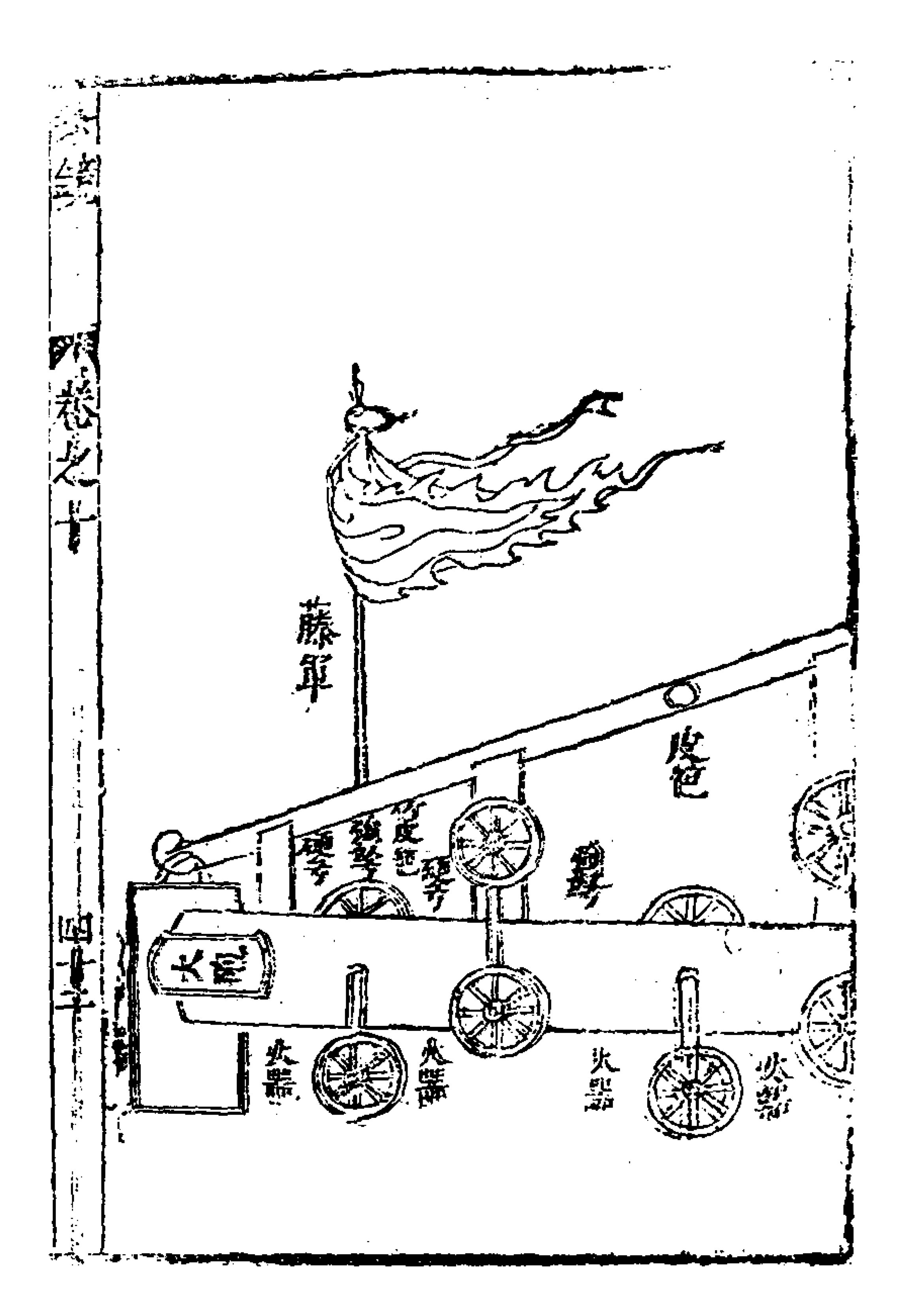




連環車

兩傍竪板。厚五寸。高三尺。長丈尺。濶四尺。上架木栅。可以蔽矢石。如中加一輪。可以行狹路。拒獠猫。四輪在外。一進一出。輪大三尺。厚二寸。管心俱用鐵裹。兩頭用鐵箍扣拌定。其箍如饅頭樣。此車或七或九相連。內藏戰士。施火器藥弩。專禦北虜馬衝。如去環則散行。可以載輜重。可以結堅營。

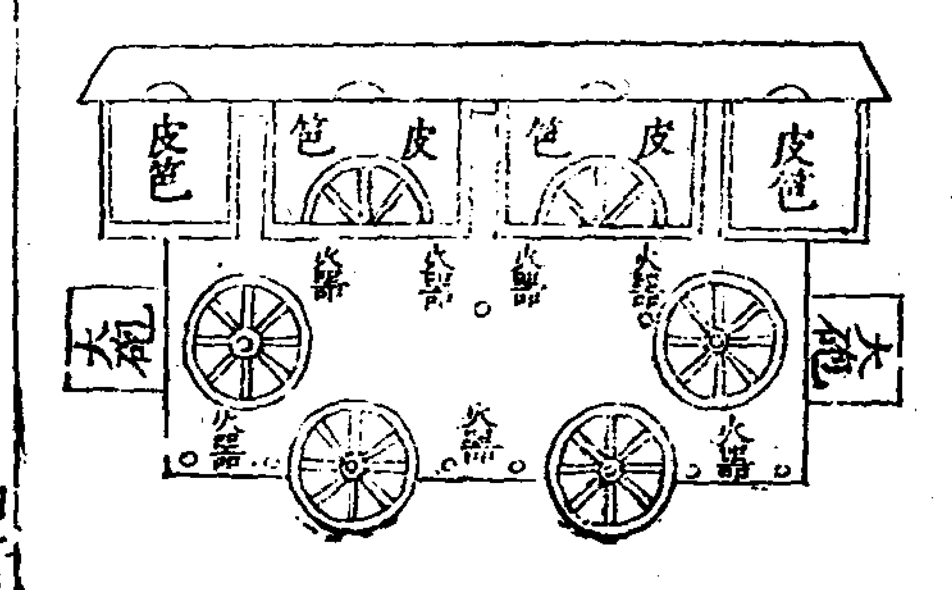

百足火龍車
滕牢
皮笆
硬弓
強弩
大砲
火器
火器
火器
火器


藤牌
硬弓
強弩
硬弓
火器
火器
火器
火器

百足火龍車

用獨木爲之。其輪如千斤車輪大。一出一進。上加直柱橫梁。厚板遮上。皮笆遮外。身長七丈。或九丈。共十四輪。戰士隱皮笆內。上下兩層。施諸般火器弓弩。神鎗。車心用檀木爲之。身方兩頭圓。徑二寸。用鐵饅頭箍扣定活輪。可以攻城。可以渡河。可以踰濠塹。可以填陌坑。可以破北虜騎陣。每一乘。約價三十兩。

獨戰千里車

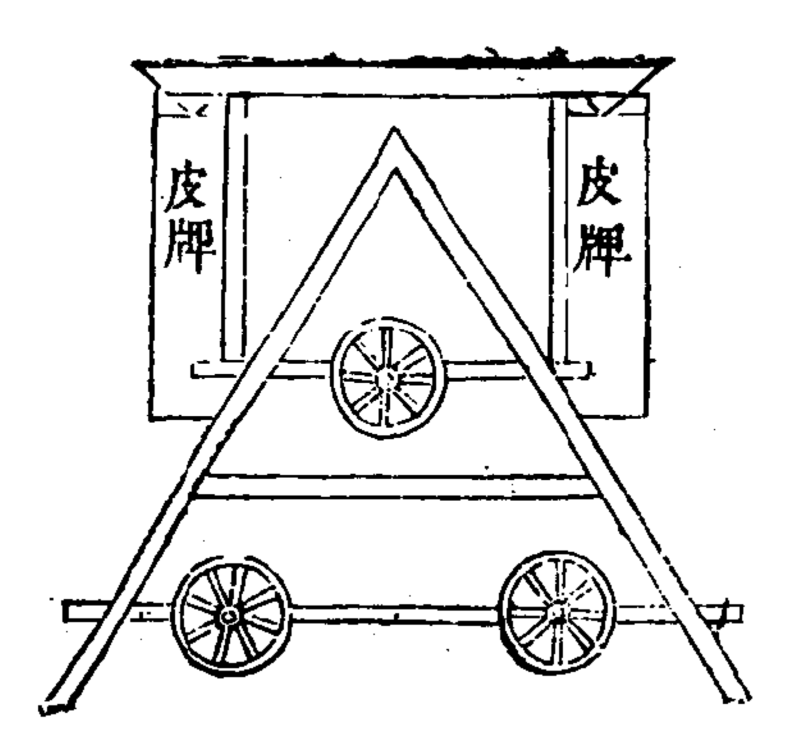


獨戰千里車

用厚板二片爲伏枪長一丈二尺高五尺上架四梁直柱任意加皮牌四面遮護戰士在内施諸般兵器四輪在外二輪在内輪高三尺厚三寸身濶五尺可以衝陣深入燒營破倭奴埋伏鳥嘴銃并備獠猫藥弩又可遏虜騎塞歸路又可載錙重使戰士常逸如大將坐此巡營其疾如馬可防奸細每輛約價十二

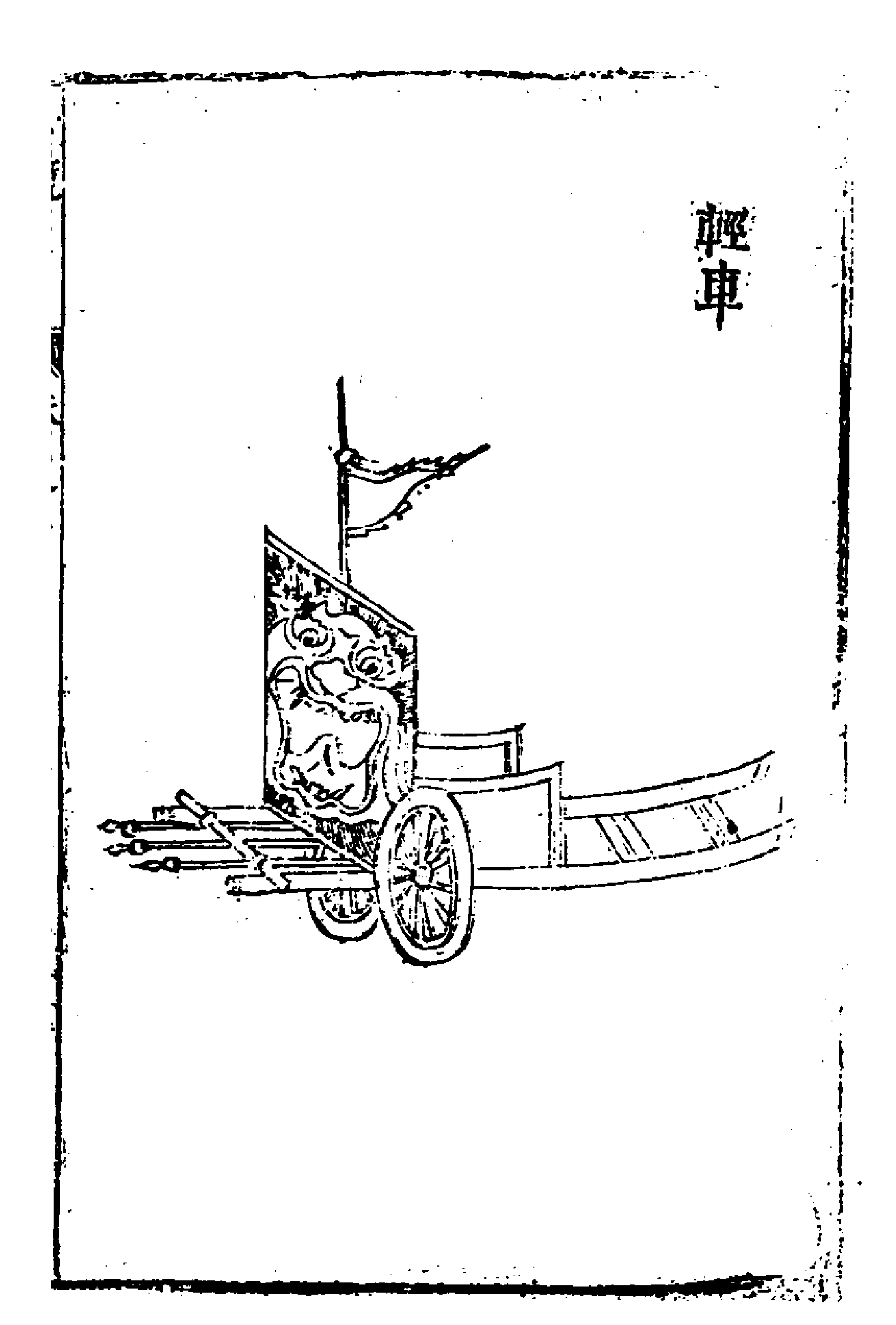
附

傘字車



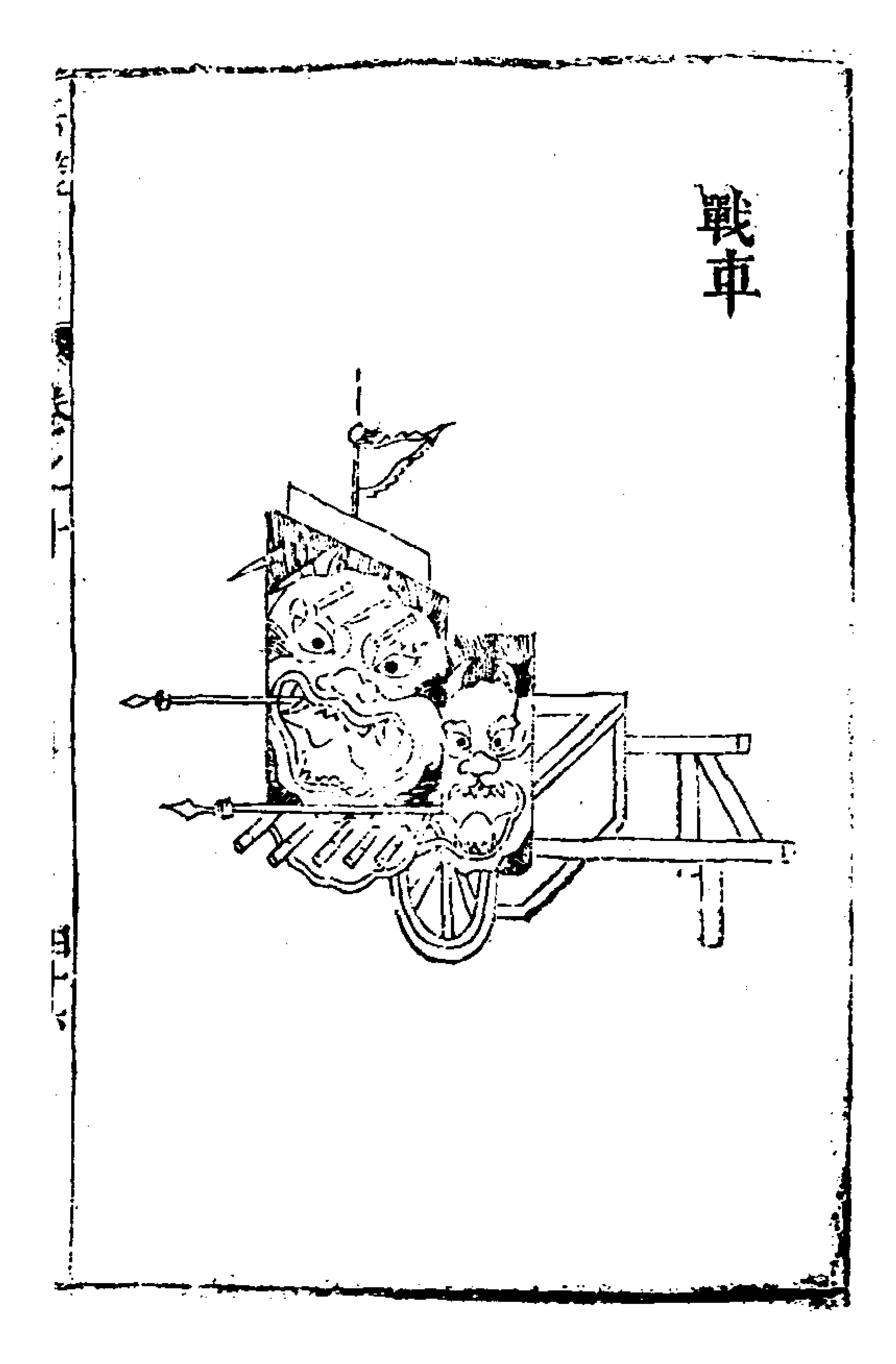
佟字車

一輪向前二輪在後。易於轉動可當挨牌。乃車之最輕捷者。用厚板作胎。鐵裹尖頭。上架皮牌。或皮傘以遮避火器。輕便可使功勝木城可以護十餘人今日南北皆可用每輛約價三四兩。


輕車

輕車

輕車轅條二根。長九尺二寸。濶二寸五分。前琶頭一根。長三尺三寸。濶一寸六分。前遮牌一扇。高四尺六寸。濶四尺五寸。柱二根。長四尺六寸。上橫檔長五尺一寸。下橫檔長四尺五寸。門二扇。高四尺六寸。濶二尺三寸五分。撑棍二根。長三尺。橫耳二根。長一寸五分。濶一寸五分。推手木二根。長五尺二寸。方圓一寸八分。車廂橫檔二根。長二尺六寸。車匣一箇。長二尺四寸。高一尺二寸。車耳長一尺四寸。濶四寸。車輪三尺八寸。車頭八寸長。八寸厚。各稱之。


戰車

戰車

長短濶厚。大率與輕車同。長一丈五尺。高六尺五寸。前後左右。橫排鎗頭。欲行則行。欲止則止。謂之有脚之城也。

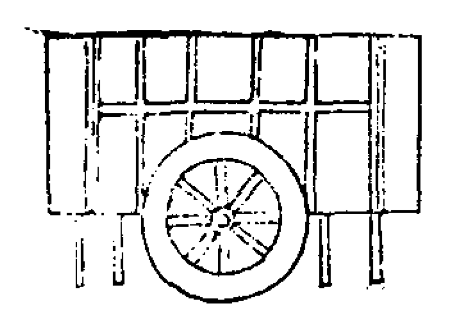
輕車

輕車每輛重二百斤以上

輕車

雙輪前向。遮板稍後。上列刀鎗六把。佛狼機二函。火箭三層。手上百子銃二函。輪輕着地。若有自行之勢。假二人推之如飛。翼以鉄拒馬。竹挨牌。砍馬刀。馬見之驚恐奔潰。平地二人可推。遇險四人可舉。二十五人為一隊。隊馬五匹。稍倣古法。合一萬人而為一軍。每車一輛。并銃砲器具價銀五兩。

偏車



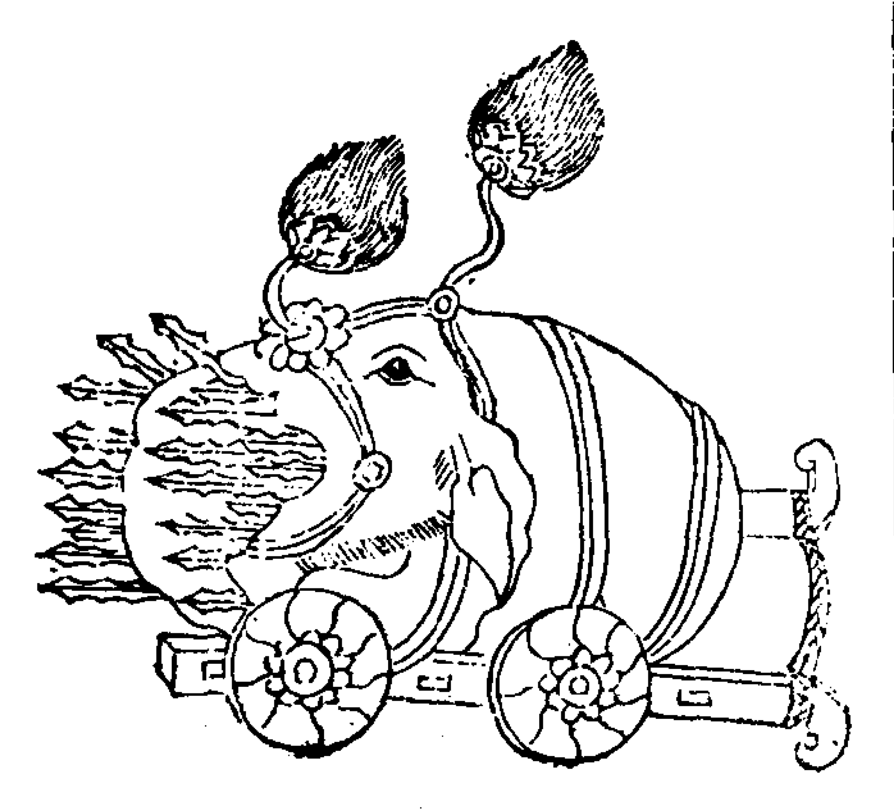
只用向外面一箱
每輛重六百斤以
外

偏箱車

古車皆有兩箱。今以偏箱名之者。其偏爲一箱。可以意推也。蓋兩箱大車也。一箱小車也。其偏箱車。地廣則爲鹿角。軍營路狹。則爲木屋。施於車上。且戰且前。所謂鹿角者。鎗刃於車上。如鹿角然。所以拒奔衝

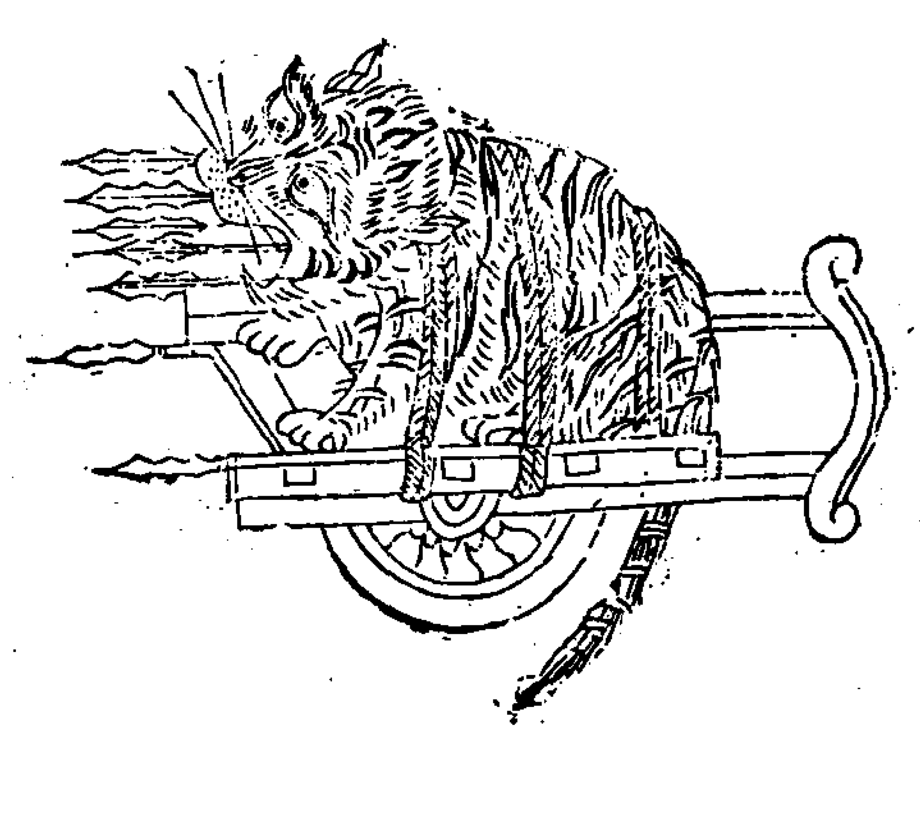
也。其木屋亦所以蔽矢石風雨也。鹿角用之撐支。故利於地廣。木屋之收歛。故利於地狹。制之之法。須酌其輕重。方可行也。


象車





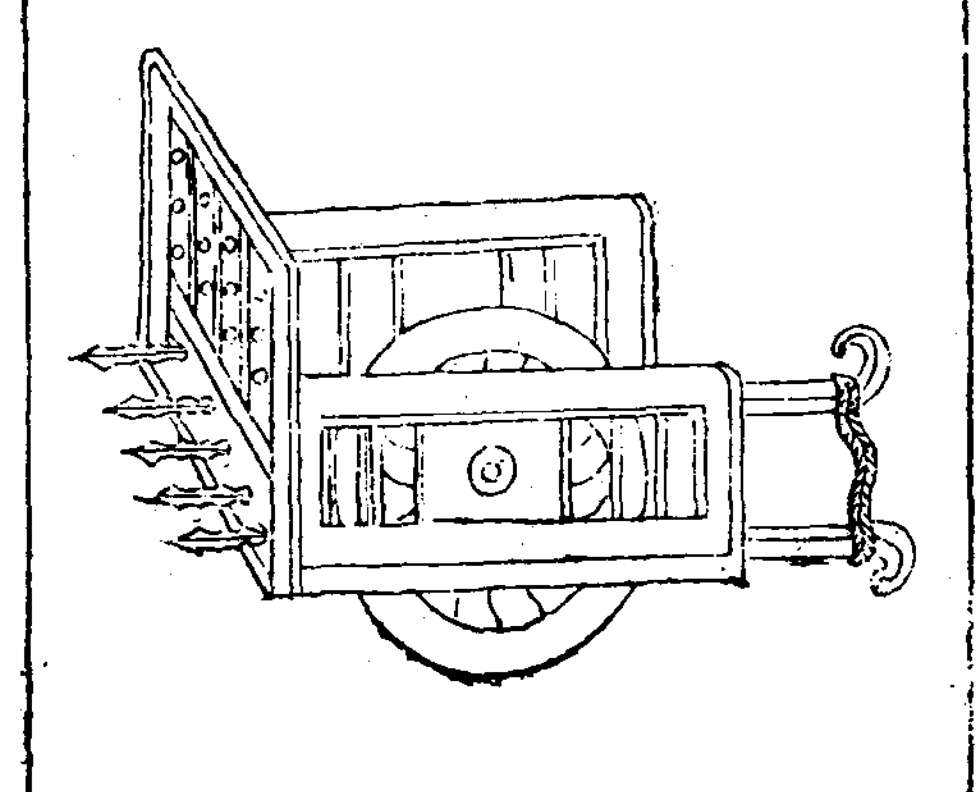
虎車

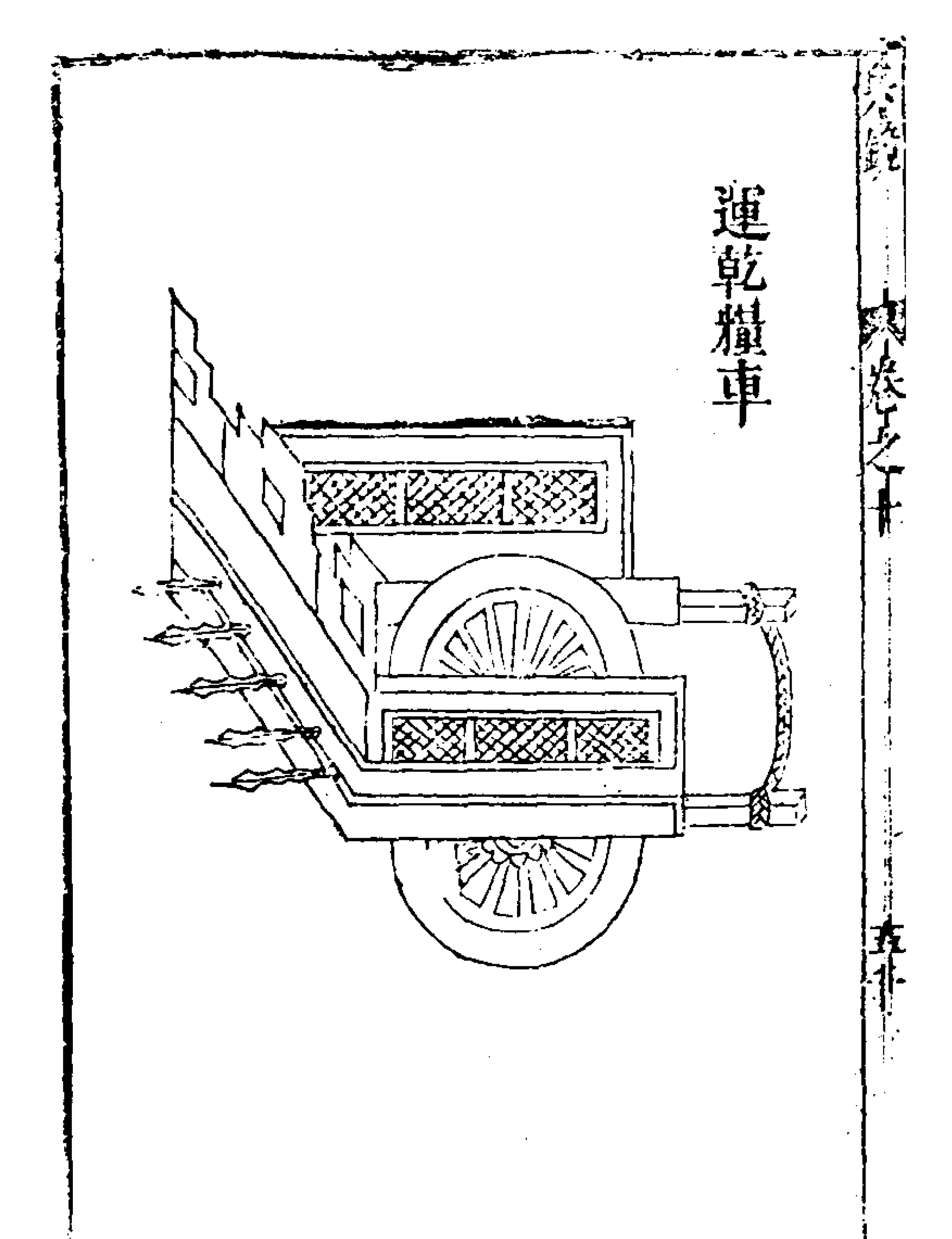


象虎車

此皆戰車也。其制宜輕而不宜重。制爲象虎者。欲使賊馬見之。駭而退走耳。又名狻猊車。所以載兵止陳塞險遏衝。器械施無不利。

巷戰車




運乾糧車

用牌 屬計戰

用牌之法須擇膽力輕捷少壯者授之以法置於行伍之先為衆人之藩衛以長短器械為之應援其衆可合而不可離可用而不可疲進退左右無所不利大率以十人為一隊每隊以一人為隊長執鎗繫小號旗於鎗上以便擺陣用牌手三人執手牌在前以蔽敵鋒牌上揷飛鏢三枝可飛以擊賊鏢既發矣隨用腰刀砍殺其用挨牌者手執長鎗一以護衆一以旋刺亦隨用腰刀砍殺次鎗手四人傍牌後遮身亦各帶飛鏢次又用弓弩銃者共三人藏於鎗手之後

居中立者。其面向前。左右立者。以背相向。臨敵則先發弓弩銃。賊近則牌手鎗手飛鏢齊發。奪敵之勢。則乘隙并進。長短相間。彼此相護。此用牌之大法也。

牌制

夫平原廣野。結營禦衝。衛蔽矢石。此車之所宜也。若乃仰坂越險。卑下泥濘。短兵相接。矢石交擊。非牌何以蔽翼。此亦陣中之要具不可少也。其制度從來尚矣。而岳武侯用之以破拐子馬。只今東南以禦倭奴。水陸舟車皆可為用。以其能衛蔽也。國初之制。以木加革。重而不利於步。近福建以藤為之。雖輕便而不

能避矢石。或以生牛革二層縫成。內實以木棉桑皮紙。輕便堅利。能禦矢石火彈。可以代甲胄之用。然牌主衛而不主刺。故制飛鏢以便擊敵之逼。其制務使左右上下。遮護一身。此制牌之大法也。

手牌

亦名燕尾牌。用白楊木。或輕松木為之。約長五尺七寸。濶一尺。上下兩頭。比中間濶三四分。

挨牌

亦用白楊木為之。約長五尺。濶一尺五寸。下頭比上略小四五分。內用繩可掛於項上。以左手中指縫夾

牌下短繩。猶可用手執鎗。手牌用刀。一手持牌也。挨牌用鎗。兩手俱不持牌也。此手牌挨牌之不同。

藤牌

藤牌出於福建。有圓長二式。內用大藤爲骨。以藤篾纏聯而成。如今之式。

團牌

團牌者櫓盾之屬。用以遮蔽矢石也。若雜於五兵。互相捍衛。可以拒勍敵。可以遏奔衝。若獨用。可以護身殺敵。可以擺路塞門。遇溪河。可以浮人渡水。執斯器者。須會大七星。閃馬牌等法。習熟爲能。凡操牌俱攢

一處二十五人一行。令通曉跳牌官教演。聽鑼聲爲節制。鑼響一聲。背牌一路。如有進退合度。擺牌如壁。閃牌如電。起伏得宜。縮身不露身。滚牌不露足。張牌能殺敵。斂牌能敵身。是謂能矣。



此亦軍中妙技。一人可敵百人。無拘山戰水戰。可用攻營守營。能鎖我兵之不退。拒敵兵之前冲。有銅輪

如車之制其獸面七竅皆可發火炮弓弩機巧之器

如車之用而輕便於車也。



步兵騎兵牌

其牌並以木質以革皮束而堅之步兵牌長可蔽身内施槍木倚立於地騎牌正圓施於馬射左臂繫之以捍飛矢

飛鏢

竹木皆可爲之但要前重後輕前粗後細隨牌帶飛鏢三枚腰刀一把如賊逼近則飛鏢而擊之中與不中賊必遮隔即乘隙取刀砍進此牌設鏢之意也

兵鏡卷之十終